



# TRUCKS

& DETAILS



Ausgabe 6/2021 • 23. Jahrgang • November/Dezember 2021 • D: € 8,50 • A: € 9,60 • CH: sFr 13,10 • L: € 9,90



**UMBAU:  
VOM SCALEART-UNIMOG  
ZUR DOPPELKABINE**

**IM TEST:  
VW T1 PRITSCH  
IM MABSTAB 1:87**

**INTERVIEW:  
GERHARD HEINRICH VON  
GERY'S MODELLBAUBLOG**

Im Test:  
**Mercedes-Benz Arocs 4151 von Tamiya**

# ACHT MAL VIER

Praxis-Tipp: Actros-  
Inneneinrichtung

Eigenbau: Airstream  
Land Yacht

Umbau:  
Zugmaschine in 1:16

Übersee: Modellbau  
in Kolumbien

# DAS MAGAZIN FÜR DIE DRONE-ECONOMY

WWW.DRONES-MAGAZIN.DE      AUSGABE 04/2021    D: 24,95 €

# DRONES

DAS MAGAZIN FÜR DIE DRONE-ECONOMY

**REVIEW**  
Evolution oder Revolution?  
Das bietet die neue DJI Air 2S

**REPORTAGE**  
Wie Drohnen helfen,  
Landminen zu finden

**WISSEN**  
LiDAR-Sensoren  
sinnvoll nutzen

**NEUE SERIE**  
How to: Start-up  
Von der Idee zum  
Geschäftsmodell

**IM ABO GÜNSTIGER**  
Sparen Sie  
mehr als  
**30,- Euro**

**PARTEIEN VOR DER BUNDESTAGSWAHL**  
**WEICHENSTELLUNG**  
WER WILL WAS FÜR DIE DRONE-ECONOMY?

## JETZT ABONNIEREN!

[www.drones-magazin.de/kiosk](http://www.drones-magazin.de/kiosk)  
040 / 42 91 77-110

### ABO-VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Jede Ausgabe bares Geld sparen
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- Keine Versandkosten – jederzeit kündbar
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive

# Deutschland ...

... ist der wohl bedeutendste Funktionsmodellbau-Markt weltweit. Nirgendwo sonst gibt es so viele innovative Unternehmen, die Modelle und Zubehörprodukte auf einem vergleichbar hohen Level anbieten. Der RC-Modellbau hat hierzulande eine lange Tradition. Die Zahl an Vereinen und Interessengemeinschaften ist hoch, die Nachfrage nach Bausätzen und Material für Eigenbauten ist entsprechend.

Aber natürlich gibt es nicht nur in „Good old Germany“ Fans von maßstabsgetreu verkleinerten Nutzfahrzeugen. Ein Blick in die Dateien von ScaleART, tematik oder auch Pistenking fördert Kundendaten aus aller Herren Länder zutage. So besteht zum Beispiel auch in Südamerika eine aktive Szene. Über Funktionsmodellbauer im Schatten des Zuckerhuts haben wir bereits in vorherigen Ausgaben berichtet, in diesem Heft nimmt uns **TRUCKS & Details**-Autor Rainer Nellißen mit in Brasiliens nordwestlichen Nachbarstaat Kolumbien.

Zwar ist Deutschland auch im Bereich Funktionsmodell sicher so etwas wie ein „Exportweltmeister“. Das Titelmodell von **TRUCKS & Details** 6/2021 kommt jedoch den weiten Weg aus Japan in heimische Gefilde. Martin Tschöke hat den neuen Mercedes-Benz Arocs 4151-Hinterkipper montiert und berichtet ausführlich über die mit Spannung erwartete Tamiya-Neuheit. Bei diesen und den vielen weiteren spannenden Artikeln in **TRUCKS & Details** 6/2021 wünsche ich Ihnen viel Vergnügen.

Herzlichst, Ihr

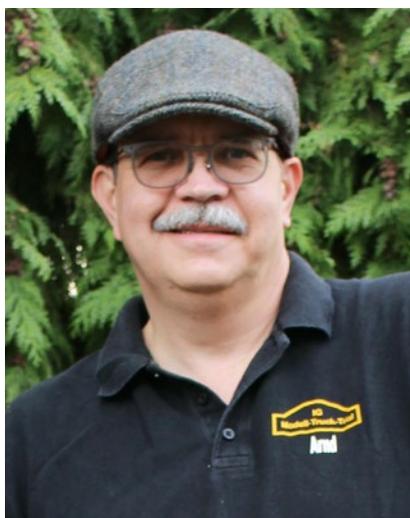
Jan Schönberg  
(Chefredakteur **TRUCKS & Details**)



## FÜR DIESES HEFT ...



... hat Achim Garbers den Umbau seiner Scania-Zugmaschine zum „Green Eagle“ dokumentiert.



... hat Arnd Bremer seine Eindrücke von der Truck-Trial-Veranstaltung „Westmaster“ aufgeschrieben.



... hat Martin Tschöke aus dem Tamiya-Bausatz einen MB Arocs 4151-Hinterkipper gefertigt.

03 Editorial

• 06 **Acht mal vier**

Im Test: Mercedes-Benz Arocs 4151 von Tamiya

14 News

• 20 **Unterwegs nach Mexiko**

Eigenbau: Airstream Land Yacht in 1:24

24 **Transport nach Maß**

Eigenbau: Flex-Container-Chassis in 1:14

• 28 **Leidenschaft ist alles**

Im Gespräch mit Gerhard Heinrich

30 **Keine (zu) leeren LiPos**

So schützt das Hacker-Entladegerät FD-200

32 **Fürs kleine Gepäck**

Vorstellung: Toyota LC80 Land Cruiser von FMS

36 **TRUCKS & Details-Shop**

Baupläne und Lektüre für Funktionsmodellbauer

• 38 **Green Eagle**

Umbau einer Zugmaschine in 1:16

48 **Gemischtes Doppel**

Truck-Trial: WestMaster in Mönchengladbach

50 **Spektrum**

Was sonst noch so los war

• 58 **Gut vernetzt**

Hintergrund: Funktionsmodellbau in Kolumbien

60 Fachhändler

62 **Kein Buch mit sieben Siegeln**

Modell-Programmierung mit der FrSky Tandem X20

• 68 **Duo-Mog**

Umbau: Vom ScaleART-Unimog zur Doppelkabine

• 74 **Feilen, ausprobieren, anpassen**

Praxis-Tipp: Actros-Inneneinrichtung in 1:12

• 78 **Prima Pritsche**

Im Test: VW T1 Pritsche in 1:87

82 Impressum/Vorschau

• Titelthemen sind mit diesem Symbol gekennzeichnet.



## 38 Green Eagle

Umbau einer Zugmaschine in 1:16



## 24 Transport nach Maß

Eigenbau: Flex-Container-Chassis in 1:14



## 68 Duo-Mog

Unimog-Doppelkabine auf ScaleART-Basis



## 78 Prima Pritsche

Im Test: VW T1 Pritsche von Carson

# Acht mal vier

Im Test: Mercedes-Benz Arocs 4151 von Tamiya

Von Martin Tschöke

Beim Bau und Test des Mercedes-Benz Arocs 4151 von Tamiya ging TRUCKS & Details-Autor Martin Tschöke neue Wege und entschied sich dazu, das Modell mit einem stärkeren Antrieb auszustatten. Auch sonst wurde der Kipper an der einen oder anderen Stelle nachgerüstet. Mit dem Ergebnis zeigte sich Martin Tschöke sehr zufrieden. Ein Test.



Wenn ich mich an meine Kindheit in den 1980er-Jahren erinne, kommt mir im Zusammenhang mit der Bezeichnung 8x4 eine Deomarke ins Gedächtnis, die auch mit dieser Zahlenkombi warb. „8x4, und der Tag gehört dir“, lautete der damalige Werbeslogan. Die 8x4 deutete auf den Wirkstoff B32 (8x4=32) hin. Eine simple Rechnung. Bei Fahrzeugen bezieht sich diese Bezeichnung auf das Antriebskonzept. 4x4 kennen wir alle. Das bedeutet Allradantrieb. Beim 8x4 sind eben nur vier der acht Räder angetrieben. Doch der damalige Werbeslogan könnte für den neuen Kipper in „8x4, und die Baustelle gehört dir“ umgestaltet werden. Denn der neue Arocs ist ein vollwertiges Baustellenfahrzeug, so viel sei schon mal gesagt.

Wie im Vorabbericht erwähnt, habe ich beim aktuellen Truck aus dem Hause Tamiya bezüglich des Antriebs nochmal einen neuen Weg

beschritten. Habe ich beim letztjährig vorgestellten Volvo 8x4 die Antriebseinheit mit dem Carson-Modelsport-Drehmomentset und einem 55-Turn-Motor ausgestattet, bin ich jetzt noch einen Schritt weitergegangen und habe einen 80-Turn-Motor in Verbindung mit dem Carson-Modelsport-Drehmomentset und dem Dreiganggetriebe aus dem Baukasten verbunden. Aber alles der Reihe nach.

## Fleißarbeit

Man muss sich durch 96 Bauabschnitte ackern, aufgeteilt in acht Baugruppen, dargestellt auf 50 Seiten der Bauanleitung. Die restlichen neun Seiten befassen sich mit Sicherheitshinweisen, der Darstellung der Bauteile und Spritzlinge der ABS-Teile. Nochmal zu erwähnen ist, was man für den Betrieb des Trucks benötigt. Eine Vierkanal-Fernsteuerung, einen elektronischen Fahrregler und ein starkes Lenkservo. Im vorliegenden Modell kommen ein 25-kg-Servo sowie ein Standartservo zum Betätigen des Getriebes zum Einsatz. Als Stromquelle kann sowohl ein 7,2-V-Akku als auch ein 7,4-V-2s-LiPo-Akku genommen werden. Wenn man eine haus eigene MFC-Einheit von Tamiya benutzt, fällt der Fahrregler weg. Dieser ist nämlich bei der MFC inbegriffen, ebenso wie eine Licht- und Soundanlage.

Die Schrauberei beginnt mit dem Fahrzeugrahmen. Dieser ist relativ schnell und einfach aufgebaut. Nach den mittlerweile mehr als 15 gebauten Tamiya-Trucks hat sich bei mir doch eine gewisse Routine eingestellt. Das bedeutet aber nicht, dass ich keine Bauanleitung mehr benötige. Aber vieles geht leichter von der Hand.

Beim Rahmenezusammenbau ein Tipp von mir: Die Rahmentraversen sollten links und rechts mit größtmöglichen Bohrungen versehen werden. Das erleichtert die spätere Kabelverlegung. Wobei dieser Rahmen an vielen Stellen kleine, längliche Bohrungen aufweist, die für das Anbringen von Kabelbindern vorgesehen sind. Eine sehr schöne Weiterentwicklung seitens Tamiya. Aber wo Licht ist, ist auch Schatten. Wieder einmal muss man für eine korrekte Lenkgeometrie ein wenig an der vorderen Achse umbauen. Die Spurstange soll hinter der Achse montiert werden. Das bedeutet, dass die Achsschenkel um 180 Grad gedreht eingebaut werden. Im Prinzip baut man also die vordere Vorderachse wie die hintere Vorderachse. Die Lenksteuerung erfolgt dann über den Kugelkopf in einer



Das muss gebaut werden: Bausatz für den Kipper, ACU-01 für den Kippbetrieb, MFC-03 für den Fahrbetrieb

vorher eingebrachten Bohrung im Achsschenkel. Über die verschiedenen Positionen auf dem Achsschenkel ergibt sich dann ein unterschiedlicher Einschlagwinkel der vorderen und hinteren Lenkachse. Denn nur EIN Lenkservo übernimmt die Lenkarbeit. Natürlich ist durch derart viele Umlenkhebel ein gewisses Spiel nicht zu vermeiden, was aber die gute Funktion der Lenkung nicht trübt.

## Modifikationen

Gefedert werden die Achsen klassisch wie alle Tamiya-Trucks über Blattfedern, unterstützt von Stoßfängerattrappen aus feinstem Aluminium mit innenbefindlichen Schraubenfedern. Um eine bessere Verschränkung und eine bessere Bodenhaftung an den Vorderachsen zu gewährleisten, habe ich an der hinteren Vorderachse auf die Attrappen verzichtet. Für eine bessere Traktion befüllte ich die Differentiale der Antriebsachsen nicht wie vorgesehen mit Fett, sondern mit Knetmasse, die üblicherweise zum Anheften von Fotos genutzt wird. Diese Masse ist zäh und klebrig, was eine Art Sperre der Differentiale erzeugt. Diese Methode ist effektiv, günstig und hat sich seit zig Modellkilometern in anderen Trucks bewährt.

Beim Zusammenbau des Dreiganggetriebes kommt das Carson-Modellsport-Drehmomentset zum Einsatz. Das beinhaltet eine geänderte Stirnplatte, die an den Motor angeflanscht wird. Dort ist das Langloch zum Einstellen des Abstands zum Getriebeeingangszahnrad erweitert, sodass der Motor nun mit einem kleineren Motorritzel weiter verdreht werden kann. Ein kleineres Motorritzel bedeutet eine geringere Getriebedrehzahl bei gleicher Motordrehzahl, dafür aber mehr Drehmoment. Und nun kommt statt des 35-Turn-Motors aus dem Baukasten ein 80-Turn-Motor aus dem Truck-Sortiment von Carson-Modellsport zum Einsatz. Mehr Turns, also Wicklungen, bedeuten weniger Motornendrehzahl, aber mehr Drehmoment.

Ich war schon sehr gespannt, ob ich den Bogen jetzt nicht überspannt hatte und der Truck am Ende vielleicht zu langsam ist. Abwarten. Probieren geht über Studieren, heißt hier die Devise.

Als zum Abschluss die verchromten Räder montiert wurden und ich mir so das Bild auf dem Karton anschaute, kam mir in den Sinn, an den Vorderachsen breite Felgen mit entsprechend breiten Reifen zu montieren, damit die Kotflügel auch passend ausgefüllt werden. Weiterhin fand ich verchromte Felgen für ein Baufahrzeug etwas „overdressed“. Im Tamiya-Zubehör bekommt man silberne, seidenmatt gefertigte Felgen, sowohl für vorne, breit oder schmal, als auch für hinten. Damit sah das Ganze schon besser aus. Zur Probe legte ich die Kippmulde und das Fahrerhaus auf den Rahmen, um zum ersten Mal eine Gesamt-optik zu erkennen. Ja, das wird was.

## Hintere Beleuchtung

Bevor es an den Bau der Obergeschosse geht, sollte man sich die Verkabelung der hinteren Beleuchtung vornehmen. Entwickelt und vorgesehen sind die Tamiya-MFCs für die normalen Dreiachsfahrgestelle. Das bezieht sich in erster Linie auf die Kabellängen der vorgefertigten LED. Bauberichte in den sozialen



1) Empfehlenswert ist das Einbringen von Bohrungen in die Rahmentraversen zur erleichterten späteren Kabeldurchführung.



2) Die vielen Umlenkhebel offenbaren leider ein gewisses Spiel in der gesamten Lenkung. Das ist aber leider nicht zu vermeiden, da nur ein Lenkservo zum Einsatz kommt



3) Ein 80-Turn-Motor wird gegen den 35-Turn-Motor aus dem Baukasten getauscht.



4) Die Zahnräder im Getriebe sollten ausreichend gefettet werden. Anschließend wird das Spiel zwischen Motorritzel und Getriebezahnrad eingestellt



Die große Frage: Chrom- oder silbermatte Felgen?

Medien, die ich mir vor meinem Baubeginn angesehen hatte, offenbarten immer das Verlängern der Kabel für die hintere Beleuchtung. Nach meinem Dafürhalten ist das aber nicht nötig. Die Kabel dürften nicht kürzer sein, ok, aber die Originallängen sind ausreichend. Auch in der Bauanleitung wird darauf hingewiesen, dass die original 5-mm-LED für Rück-/Bremslicht und Blinker gegen 3-mm-LED mit längerem Kabel getauscht werden sollen. Tamiya will da wohl auf Nummer sicher gehen.



Erste Probe mit Fahrerhaus und Mulde: Es ist noch viel zu tun

Was mich bei der MFC-03, die als „Euro Style“ deklariert wird, aber ein wenig stört, ist die Ausstattung der LED. Die ist nämlich identisch mit der „US-Style“ MFC-01. Ein EU-Truck braucht eigentlich keine fünf orange-farbenen Dachleuchten. Da könnten besser mehr weiße LED dabei sein. Aber man kann entweder eigene LED dazu- oder umlöten oder sich fertig konfektionierte LED in passender Farbe aus dem Tamiya-Programm dazu kaufen. Die Rückleuchten sind mit vier Kammern ausgestattet. Blinker, Rück-/Bremslicht, Rückfahrlicht und eine frei zu besetzende Kammer. Mit den Abdeckgittern sind die Rückleuchten perfekt geschützt für den harten Baustelleneinsatz. Für die zwei Sidemarker pro Fahrzeugseite lässt man an passender Stelle zwei orange-farbenen LED unter dem Rahmen mit 50-mm-Kabel hervorschauen. Die

▼ Anzeige

# CUBUS®



Abbildung zeigt Zubehör

Kompakte CNC-Maschine zur Bearbeitung von NE-Metallen, Holz, Kunststoff ...

- für Industrie, Handwerk, Ausbildung, Modellbau und Fab Lab
- geschlossenes Gehäuse
- Sicherheitsschalter mit Zuhaltung
- Steuerung integriert
- Verfahrswege 600 x 300 mm bis 1250 x 450 mm
- Durchlasshöhe 185 mm
- CE gem. Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- umfangreiches Zubehör erhältlich
- Preis ab 6500,- Euro

Die Zukunft beginnt heute • effizient • intelligent • innovativ



Automatisierungstechnik • CNC Maschinen

EAS  
GMBH

Nordring 30  
47495 Rheinberg

Tel.: +49 28 43 92 95 90  
service@easgmbh.de

www.easgmbh.de • www.easgmbh-shop.de





Anstatt der eher unschönen Radmutter bietet Tamiya „Hub Nuts for Single Wheels“ an. Diese fungieren als Radmutter mit perfekter Optik



Der Hydrauliktank dient als Akkufach, an dem auch die Klappleiter befestigt wird



Die Schaltzentrale der MFC befindet sich im Schalldämpfer, der nach oben zu öffnen ist



Für die möglichst flache Montage der MFC-03 wurde der obere Rand des Getriebegehäuses weggeschliffen

Steuereinheit der MFC wird wie bei den Tamiya-Actros und Arocs-Modellen auf der rechten Seite hinter dem Schalldämpfer unsichtbar untergebracht.

## Kippmulde

Nun geht es an den Bau der nächsten Etage, sprich Aufbau der Mulde und des Akkufachs. Dieses wird in Form des Hydrauliktanks auf den Rahmen gesetzt. Der Deckel ist nach vorne schiebbar zu öffnen. Ein tolles Gimmick ist die klappbare Leiter für den Fahrer, um in der Mulde nach dem Rechten zu schauen. Die Kippmulde ist in einem Stück aus ABS gefertigt. Lediglich seitlich und im unteren Bereich werden für die Optik ein paar ABS-Teile angeschraubt. Für die Aufnahme der Kipplager wird der Boden mit U-Profilen aus Aluminium verstärkt. Die Klappe besteht aus einem ABS-Teil, das quasi die Optik darstellt und auf eine massive Metallplatte geschraubt wird. Lackiert habe ich die Muldenteile übrigens selbst, mit der Tamiya-TS Farbe TS-17, Alu Silber.

Wie beim Original wird die Mulde an einem Hilfsrahmen aus schwarz eloxierten Aluminium-U-Profilen kippbar gelagert, der später auf dem Fahrzeugrahmen liegt und seitlich mit dem Fahrzeugrahmen fixiert

wird. Zunächst wird der Hilfsrahmen zusammengebaut und im hinteren Bereich mit einer kleinen Box ausgestattet, in der die ACU-01 untergebracht wird. Das sogenannte Actuator Set ist übrigens das Gleiche wie beim Arocs-6x4-Kipper. Seitlich werden mittig und hinten je ein verkabelter Endabschalter platziert, der dafür sorgt, dass der Kipp- Senkvorgang passend beendet wird. An die ACU-01 werden dementsprechend die beiden Endabschalter, ein Servokabel, das Motorkabel, das Schalterkabel und das Kabel für die Stromversorgung angeschlossen.

Ein großer Teil der Endabschalterkabel verbleibt in der Box, die mit einem Deckel verschlossen wird. Der Rest muss Richtung Fahrerhaus verlegt werden. Für die Stromversorgung liegt dem Set ein Y-Kabel mit Tamiya-Steckern bei, das eine Versorgung aus dem Fahrakku ermöglicht. Da die Stecker bekanntermaßen nicht gerade klein sind, ergibt sich schnell das Problem, diesen Kabelsalat vernünftig zu verstauen. Man kann sich natürlich eine eigene, schlankere Lösung zuschneiden, aber hier ist eben auch an den Anfänger gedacht worden. Plug and Play ist die Devise. Seitlich wird ein Dreipositionsschalter am Rahmen angebracht, mit dem man bei angeschlossenem Akku die Mulde heben und senken kann, unabhängig von der Fernsteuerung. Eine sehr gute Lösung. Aber Vorsicht, der Spindelantrieb

## ZUBEHÖR VON CARSON-MODELSPORT UND TAMIYA

Nr. 500906285 2 x 80-Turn-Truckmotor  
 Nr. 500907115 Drehmoment-Set  
 Nr. 500907618 Höherlegungs-Set  
 Nr. 300056520 Felgen chrom matt breit

Nr. 300056518 Felgen chrom matt hinten  
 Nr. 300056528 Reifen breit vorn  
 Nr. 300056556 Radnaben Vorderachse  
 Nr. 300056536 Fahrerfigur



Erste Probefahrt mit 5 Litern Spirit im Gepäck



Die so platzierte MFC lässt den Einsatz des Fahrersitzes zu

hat keinen eigenen Ein- und Ausschalter. Wenn man das Fahrzeug nicht im Betrieb hat, sollte man den Fahrakku trennen, um nicht Gefahr zu laufen, den Akku durch Kriechströme tief zu entladen. Nun wird das eigentliche Herzstück zusammengebaut, der Spindelantrieb. Alle erforderlichen Teile sind aus Metall. Alle drehenden Teile sind kugelgelagert. Der Antriebsmotor ist bereits mit einem vorgeschalteten Getriebe versehen. Anschließend wird die komplettierte Kinematik mit dem Hilfsrahmen und der Mulde und dem Spindelantrieb verschraubt.

## Erster Fahrtstest

Erst danach wird das ganze Gewerk auf dem Fahrzeugrahmen befestigt. Bevor ich das aber vollzog, wollte ich einen ersten kleinen Fahrtstest durchführen. Ich war ja neugierig, wie sich der neue Antrieb so machte. Also schnell die Räder montieren, die vorgefertigte Mulde einfach auf den Fahrzeugrahmen legen, einen gefüllten Benzinkanister in die Mulde stellen und vorsichtig losfahren. Der Antrieb ist geschwindigkeitsmäßig absolut passend, der erste Gang kann als wahrer Kriechgang bezeichnet werden, also perfekt zum Rangieren beispielsweise. Auch das Bremsverhalten mit dem aktuellen Gewicht war super. Ich war schon mal sehr zufrieden. Als ich jedoch die Kotflügel an den Rahmen hielt, befand ich den Abstand zu den Rädern ganz schön knapp. Wie sollten da denn die Achsen ordentlich verschränken, ohne die Kotflügel zu berühren? Da fiel mir aus dem Zubehörprogramm von Carson-Modelsport

# Faszination Modellbau

Internationale Leitmesse für Modellbahnen und Modellbau

**5. - 7. NOVEMBER 2021**  
**MESSE FRIEDRICHSHAFEN**

Öffnungszeiten: Fr. und Sa. 9.00-18.00 Uhr, So. 9.00-17.00 Uhr






Europa's beliebtestes und spektakulärstes Event für alle Modellbauer!

[WWW.FASZINATION-MODELLBAU.DE](http://WWW.FASZINATION-MODELLBAU.DE)   

**ZEITGLEICH MIT DEM KULT-EVENT!**  
 Dampf betriebene Modelle von Eisenbahnen, Straßenfahrzeugen, Schiffen und stationären Anlagen.



VERANSTALTER: Messe Sinsheim GmbH · D-72636 Frickenhausen  
 T +49 (0)7025 9206-100 · modellbau@messe-sinsheim.de · www.messe-sinsheim.de

## Wir machen mehr aus Ihrem Truck!



Bei uns finden Sie über 800 Artikel rund um den Truckmodellbau  
 Besuchen Sie uns im Online-Shop!  
[www.veroma-modellbau.eu/shop](http://www.veroma-modellbau.eu/shop)

**Veroma Modellbau GmbH**  
 Von Cancrin Str.7 63877 Sailauf  
 Tel. 06093 / 995346



Veroma  
Modellbau



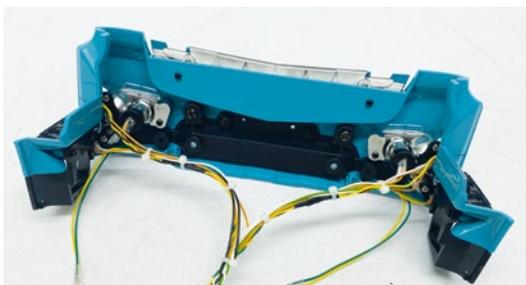
facebook.com/  
Veroma.Modellbau



Wer möchte hier nicht selbst Hand anlegen?



RAL 5018 ist meine Lieblingsfarbe und immer noch ein Klassiker für Arbeitstiere aus dem Hause Mercedes-Benz



Bei der Lampenbestückung des Stoßfängers wird jede Möglichkeit genutzt. Damit auch die Seitenblinker beleuchtet sind, kann man an die vorderen Blinker-LED je eine zusätzliche LED parallel schließen



Die neue Fahrerhausverriegelung ist nicht nur einfach genial, sondern genial einfach

das Höherlegungsset ein. Mit diesem Set wird das Fahrwerk um 8 mm höher gelegt. Das bedeutet natürlich wieder ein Zerlegen der Achsaufnahmen aller vier Achsen. Einfacher ist es natürlich, diese Änderung im passenden Bauabschnitt direkt durchzuführen. Während der vorangegangenen Bastelzeit befanden sich die Karosserieteile schon bei meinem Haus und Hof-Lackierer, der diese im klassischen, immer noch aktuellen RAL 5018 türkisblau, einfärbte.

## Innenausstattung

Nun ging es natürlich noch darum, in der Hütte die MFC-03 unterzubringen, im besten Fall noch mit der Innenausstattung. Denn das sieht die Bauanleitung nicht vor. Beim Einsatz der MFC können laut Bauanleitung keine Sitze eingebaut werden. Das wäre natürlich sehr schade. Ein so schöner Truck ohne Fahrer? Nein, dafür muss es eine Lösung geben. Und die ist sogar recht einfach herbeizuführen, auch wenn man den Kompromiss eingehen muss, auf den Beifahrersitz verzichten zu müssen. Die Plattform zur Aufnahme der MFC wird soweit bearbeitet, dass sie von der Höhe mit der oberen Kante des Getriebes abschließt. Jetzt muss die MFC so platziert werden, dass das Fahrerhaus noch gerade soeben mit der Rückwand über die MFC gleitet, um geschlossen zu werden. Die Kabelanschlüsse müssen sich auf der Fahrerseite befinden, sodass die Fahrersitzhalterung gerade soeben darüber passt. Das war es eigentlich schon. Denn eigentlich muss man das Fahrerhaus nur in seltenen Fällen nach vorne kippen.

Die Fahrerhausverriegelung ist übrigens auch eine Neuerung. Da die übliche Fixierung mit einem Splint haptisch nicht möglich ist, weil sich das Akkufach direkt hinter dem Fahrerhaus befindet, hat Tamiya, ganz dem Original entsprechend, eine seitliche Entriegelung entwickelt. Und die sieht nicht nur super aus, sondern funktioniert auch perfekt. Jetzt hieß es noch Dachlampen und Frontstoßstange mit LED zu bestücken und damit die Endmontage einzuleiten.

## Knifflige Angelegenheit

Das Aufsetzen des Muldenhilfsrahmens, gleichzeitig den Spindeltrieb mit dem Fahrzeugrahmen zu verbinden und obendrein noch die Kabel einigermaßen zu platzieren, ist schon ganz schön knifflig und ließ selbst mir als altem Hasen einige Schweißperlen auf die Stirn treiben. Nicht ganz so schweißtreibend und dennoch „nicht ohne“ ist die Endmontage von Frontstoßfänger und Fahrerhaus. Aber das Ergebnis lässt einen alle Flüche und Schweißausbrüche umgehend vergessen. Da stand der 8x4-Arocs nun, mit erhöhtem Fahrwerk, silber matte Felgen, vorne auf breiten Puschen. Einfach genial. Wenn er jetzt noch so fährt, wie er aussieht, wäre das schon ein Highlight, dachte ich mir.

Die erste Testfahrt war ja schon ein Benchmark. Mit der jetzt installierten MFC-03 gibt es nochmal eine Schippe oben drauf. Nachdem man am aufgeklappten Schalldämpfer das Fahrzeug eingeschaltet hat, wird mit dem rechten Knüppel quasi der Motor angelassen. Hier kann man den Anlasser lange orgeln oder den Motor nach ein paar Anlasserumdrehungen direkt starten lassen. Danach ertönt ein sehr realistischer Sechszylinder-Dieselsound, untermalt von regelmäßigen Luftdruckgeräuschen. Man kann sogar ein Zischen direkt abrufen. Zwei verschiedene Huptöne kann man ebenfalls einstellen. Zum einen gibt es eine Zweittonhupe, die einem PKW ähnelt, zum anderen ertönen zwei Druckluftfanfaren, deren Sound, passend zu den verchromten Hörnern auf dem Dach, dem Truck natürlich deutlich besser stehen.

## Eine Wucht

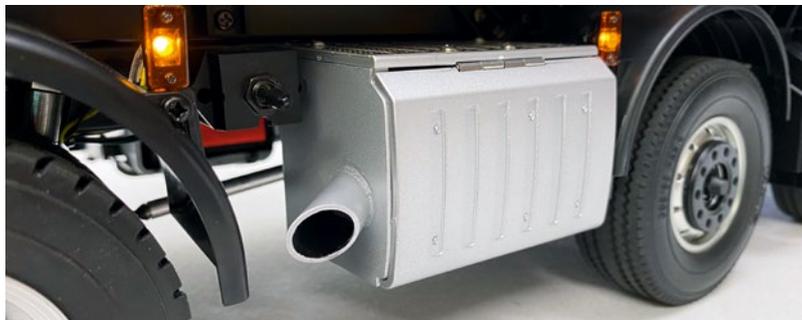
Die erste Leerfahrt war also nicht nur akustisch, sondern auch optisch ein Leckerbissen. Im zweiten und dritten Gang ist die maximale Geschwindigkeit mit dem optimierten Antrieb absolut maßstabsgetreu. Rangieren im ersten Gang ist millimetergenau möglich. Mit den Geländereifen und den teilgesperrten Differentials ist die Traktion in leerem Zustand einwandfrei. Der nächste Part der Testfahrt fand natürlich



Selbst die Außenspiegel entsprechen in ihrer Wölbung dem Original. Mehr Detail geht nicht

## LESE-TIPP

In **TRUCKS & Details** 5/2021 hat Martin Tschöke seinen ersten Eindruck des Mercedes-Benz Arocs 4151 geschildert. Sie haben die Ausgabe verpasst? Kein Problem, diese und alle weiteren, noch verfügbaren Ausgaben können Sie telefonisch unter 040 /429 17 71 10 im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) nachbestellen.



Der verschlossene Schalldämpfer mit dem Endrohr macht jetzt etwas mehr her

mit beladener Mulde statt. Leicht feuchtes Stein/Sand-Gemisch wurde in die Mulde geladen. Ein Füllstand von 80 Prozent stellt eine reale Bedingung dar. Das Fahren ist einfach eine Wucht. Im ersten Gang zieht der Arocs, ohne mit der Wimper zu zucken, die keineswegs flach ansteigende Baustraße hoch. Die akustische Untermauerung durch die MFC ist wirklich absolut vorbildgetreu. Wieder talwärts bringt die Bremse das Schwergewicht sogar im zweiten Gang fast zum Stillstand.

Mit so viel Leistung hätte ich tatsächlich nicht gerechnet. So ist mein Versuch mit der Antriebskonstellation Drehmomentset und 80-Turn-Motor wirklich voll aufgegangen. Der Abkippvorgang dauert natürlich durch die kleinen Übersetzung des Spindeltriebs seine Zeit, aber man hört einfach, dass der Antrieb keinerlei Schwierigkeiten damit hat, sich des Inhalts der Mulde zu entledigen. Die Klappenverriegelung erfolgt mechanisch. Mittels zwei Schubstangen werden die beiden Metallhaken beim Kippvorgang nach unten bewegt und entriegeln so die Klappe. Perfekt.

Was kann ich abschließend sagen: Die Grundausstattung mit Bausatz, Kippmechanik und MFC-03 schlägt mit knappen 1.500,- Euro schon ziemlich ins Kontor, doch man

bekommt dafür wirklich ein optisch und technisch herausragendes Fahrzeug. Ein 8x4-Lkw mit Kippfunktion ist von Haus aus schon eine Herausforderung. Doch die bekannte, sehr gute Qualität der Bauteile inklusive der Bauanleitung aus dem Hause Tamiya sollte auch einen Anfänger nicht davon abhalten, dieses Fahrzeug zu seinem Projekt zu machen. Das, was der Bausatz von Grund auf bietet, ist schon sehr gut. Die Optimierung des Antriebs würde ich dennoch wärmstens empfehlen. Sie macht den Antrieb perfekt. Man bekommt mit wenig Aufwand eine deutlich bessere Performance und dadurch resultierend mehr Fahrspaß. Die optische Veränderung mit dem Einsatz der anderen Räder und dem Höherlegungs-Kit ist letztendlich natürlich eine Geld- und Geschmacksfrage. Sie stellen für mich aber quasi das i-Tüpfelchen dar, um aus einem Leckerbissen eine echte Sahneschnitte zu machen. ■



Beladen bergauf bereitet dem Arocs gar keine Probleme



# NEWS



ANDROID APP ON  
Google play



Erhältlich im  
App Store

QR-Code scannen und die kostenlose  
TRUCKS & Details-App installieren.

## UniLIGHT

Telefon: 00 43/664/840 84 25

E-Mail: [shop@unilight.at](mailto:shop@unilight.at)

Internet: [www.unilight.at](http://www.unilight.at)

Nicht viel größer als ein Kirschkern ist der leistungsstarke LED-Chip der Serie Spot10 von Unilight. Er ist kompakt in Voll-Aluminium-Bauweise hergestellt und in einem CNC-gefertigten 10-Millimeter-Aluminiumreflektor verstaubt. Trotz seiner geringen Größe bringt der Chip im Betrieb als Landescheinwerfer eine Lichtleistung von 130 Lumen und soll dank x2-Technik sehr effizient arbeiten. Somit ist der Mini-Scheinwerfer mit zirka 100 Grad Abstrahlwinkel laut Hersteller heller als andere Fabrikate in der Baugröße. Die Spot10-Chips sind in drei verschiedenen Typen ab 16,90 Euro erhältlich.



## PowerBox Systems

Telefon: 09 06/99 99 92 00

E-Mail: [sales@powerbox-systems.com](mailto:sales@powerbox-systems.com)

Internet: [www.powerbox-systems.com](http://www.powerbox-systems.com)

Voraussichtlich ab Januar oder Februar 2022 bringt PowerBox Systems mit Atom eine neue Fernsteuerung auf den Markt. Mit Knowhow aus der Entwicklung der bisherigen Core-Fernsteuerung, einer Neuentwicklung der Elektronik, angepasster Software und einem kleineren Linux-Computer wartet der neue Sender auf. Atom kann 18 Kanäle mit 2.048 Bit Auflösung bei einer Datenrate von 10 Millisekunden übertragen. Alle Kanäle werden in einem Datenpaket gleichzeitig übertragen. Pro Sekunde können 800 x 16 Bit Datenpakete vom Modell zum Sender übertragen werden. Das Besondere an der Menüstruktur des neuen Senders: Es wird einfach eine Funktion angelegt, die aus einem Geber und den zugeordneten Servos besteht. Servos können mehreren Funktionen zugeordnet werden. Zusätzliche Menüpunkte wie ServoCut, Differenzierung oder virtuelle Schalter sind ebenfalls universell gehalten. Bei der Funkstrecke wird ein Frequenzsprungverfahren über 66 Kanäle im 2,4-Gigahertz-Band angewendet. Eine Reichweite von über 9 Kilometer ist nach Herstellerangaben auf dem Markt einzigartig. Atom hat eine redundante Auslegung der Funkstrecke, die durch den Empfänger überwacht wird. Ein Defekt einer Sendeeinheit kann vom Empfänger sofort via Telemetrie signalisiert werden. Die Akkulaufzeit beträgt 7 bis 8 Stunden, abhängig von der Bildschirmhelligkeit. Die Fernsteuerung verfügt über robuste, aus Aluminium gefräste Knüppelaggregate und ist vierfach kugellagert. Sie wiegt 1.190 Gramm und kostet 1.590,- Euro.



## RC Technik

Telefon: 080 36/30 33 80

E-Mail: [info@rctechnik.de](mailto:info@rctechnik.de)

Internet: [www.rctechnik.de](http://www.rctechnik.de)

Der Knüppelschalter für Handsender des Herstellers RC Technik ist aus Aluminium gefertigt, schwarz eloxiert und ergonomisch gestaltet worden. Je nach Bedarf lässt sich die Länge individuell einstellen. Im Griff befindet sich ein Taster. Eine Einbauanleitung ermöglicht den selbständigen Einbau. Unter anderem eignet sich der Knüppelschalter für Fernsteuerungen von Powerbox-Systems, Futaba, Graupner, Jeti, Multiplex, Spektrum und FrSky. Der Preis: 54,90 Euro.





## Hepf

Telefon: 00 43/53 73 57 00 33

E-Mail: [info@hepf.at](mailto:info@hepf.at)

Internet: [www.hepf.at](http://www.hepf.at)

2s-LiFe-Akkus von Hepf sind als Bausatz erhältlich. Die Zellen sind robust, langlebig und unempfindlich gegen äußere Einflüsse. Der Bausatz eignet sich gut zum Verlöten für Modelle mit 6-Volt-Servos und Modelle mit HV-Servos. Durch die niedrigere Spannung gegenüber LiPo-Zellen werden die Servos geschont. Die Akkus sind schnellladefähig und es gibt einen Balanceranschluss XH zum Überprüfen der Einzelzelle. Der Bausatz verfügt über ein passendes Stecksystem, das mit vielen Systemen kompatibel ist wie Jeti Centralbox, Jeti Rex12-, R14- und R18-Empfänger. Die Akkus sind in verschiedenen Varianten als Stange oder in Reihe, mit oder ohne Befestigungslaschen erhältlich. Sie kosten je 29,50 Euro.



Neu bei Hepf sind Anti-Rutsch-Schalterkappen. Das ab 9,90 Euro kostende Set beinhaltet jeweils eine kurze und eine lange Schalterkappe aus Silikon. Ebenfalls neu sind Halter für Pneumatikventile und Servos. Sie sind passend für H60-Servos und Ventile mit 8 Millimeter Aufnahme. Im Lieferumfang enthalten sind eine CFK-Grundplatte, ein CFK-Ventilhalter, ein Anlenkungsgestänge und zwei M3 x 5-Millimeter-Schrauben. Die Lieferung erfolgt ohne Pneumatikventil und ohne Servo. Der Preis: 7,80 Euro.



## Der Himmlische Höllein

Telefon: 095 61/55 59 99

E-Mail: [info@hoellein.com](mailto:info@hoellein.com)

Internet: [www.hoelleinshop.com](http://www.hoelleinshop.com)

Das neue KST-MS825 vom Himmlischen Höllein hat laut Hersteller genug Leistungsreserven, um damit auch große Scale-Modelle sicher zu steuern. Die Abmessungen betragen 40,5 x 38 x 20 Millimeter bei 74 Gramm Gewicht. Dennoch erzeugt die Hochvolt-Rudermaschine bis zu 350 Newtonzentimeter Drehmoment und benötigt für 60 Grad Stellweg nur 0,11 Sekunden bei 8,4 Volt. Die Version V8 ist mit einer Softstart-Funktion ausgestattet, wodurch es beim Einschalten des Modells in die Neutralstellung fährt, um Strom- und Materialbelastung gering zu halten. Zu den Features zählen ein leistungsstarker Brushlessmotor, ein kontaktfreier Magnet-Positionsgeber sowie ein robustes, spielfreies Vollmetallgetriebe. Das Servo ist für 80,90 Euro erhältlich.

## Handelsagentur Baxmeier

Telefon: 063 21/385 06 16

E-Mail: [kontakt@baxmeier.de](mailto:kontakt@baxmeier.de)

Internet: [www.xxlmaschinen.de](http://www.xxlmaschinen.de)

Die OPTImill MH 20V ist eine stabile Bohr-Fräs-Maschine mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb für verschiedene Anwendungszwecke im Modellbau. Die Vorschubspindeln sind durch nachstellbare Spindelmuttern spielfrei einstellbar, der um +/- 90 Grad neigbare Bohr-Fräs-Kopf ermöglicht das Arbeiten in

unterschiedlichen Winkellagen. Die Abmessungen betragen 750x650x820 Millimeter (LxBxH), ein Gewicht von 71 Kilogramm gewährleistet Stabilität auch unter Volllast. Die aktuelle 2021er-Version des Bestsellers kostet 1.720,- Euro. Die etwas größere Variante der Bohr-Fräs-Maschine aus dem Sortiment der Handelsagentur Baxmeier hört auf den Namen OPTImill MH 20VL, misst 770x714x917 Millimeter (LxBxH) und wiegt 99 Kilogramm. Der Preis: 1.830,- Euro.





Der neue Anhänger für Gabelstapler von Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb kostet 99,- Euro, hat die Maße 107 x 63 Millimeter und wiegt 425 Gramm. Die Bauteile bestehen aus Polystyrol. Die vorderen Achslagerhalter und die Plattform werden mit Kugeln ausgerüstet, das hintere Achslager hingegen kann mit Schrauben festgesetzt werden. Alternativ kann das hintere Achslager mit dem vorderen verbunden werden, indem eine Lenkstange benutzt wird. Die vordere

Aluachse ist pendelnd, die hintere starr. Mit einer Zugvorrichtung, die am Heckabschluss angebracht wird, ist es möglich, mehrere Anhänger hintereinander zu befestigen. Mit VA-Schrauben M2 und M3 können die Bauteile, die Vorderachse und die Felgen befestigt werden.

Ebenfalls neu bei Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb sind Koffer für Handsender und Ladegeräte. Sie sind in verschiedenen

## Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb

Telefon: 043 31/51 95

E-Mail: [tmv@toensfeldt-modellbau.de](mailto:tmv@toensfeldt-modellbau.de)

Internet: [www.toensfeldt-modellbau.de](http://www.toensfeldt-modellbau.de)



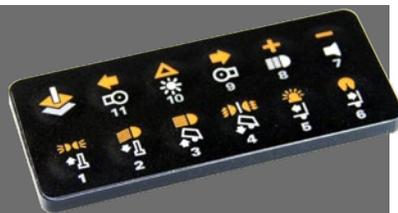
Größen und Varianten erhältlich und jeweils mit Rasterschaumstoff ausgekleidet. Die Outdoor-Koffer sind wasserdicht und mit einem Ventil für Druckausgleich ausgestattet. Die Kunststoff-Varianten sind robust und lassen sich mit einem Vorhängeschloss gegen unerwünschten Zugriff sichern. Der kleine Koffer für Ladegeräte kostet 22,50 Euro, der mittlere 39,50 Euro und die große Ausführung für Handsender 47,50 Euro.

## Kraftwerk

Telefon: 030/60 98 49 04 31

E-Mail: [info@kraftwerk-zone.com](mailto:info@kraftwerk-zone.com)

Internet: [www.kraftwerk-zone.com](http://www.kraftwerk-zone.com)



Das Steuerpad Licht und Sound von Kraftwerk ist ein Multitalent. Es steuert alle Lichtfunktionen inklusive Rundumlicht und Sattelkupplung. Auch Aufliiegerstützen, Mulde, Rampe, Schaltgetriebe, zwei Servos, Lichthupe, Hupe, sowie der Motor lassen sich damit regulieren. Über Ebenenumschaltung sind zudem 22 weitere Zusatzfunktionen vorhanden. Insgesamt verfügt das Steuerpad über 45 steuerbare Funktionen. Das Pad ist kompatibel mit vielen geläufigen Sendern: Ein Erweiterungskanal kann bei Bedarf auch verwendet werden. Der Preis: 74,90 Euro.

## Lautenbach Racing

Telefon: 071 81/409 80

E-Mail: [info@lrp.cc](mailto:info@lrp.cc)

Internet: [www.lrp.cc](http://www.lrp.cc)



Lautenbach Racing hat seine Brushed Motor-Serie für 2021 überarbeitet. Ein Update gab es für die V10-Serie auf Spec. 6 mit fünf neuen Varianten: jeweils mit 19 x 2, 17 x 2, 14 x 2, 12 x 2 und 10 x 2 Turns. Die Motoren kosten 29,99 Euro und verfügen über eine Hochleistungs-Präzisionswicklung, ein Doppellager, Hochleistungsmagnete sowie einen SMD-Kondensator.

## sicon Modellbau

Telefon: 071 51/209 57 45

E-Mail: [shop@sicon-modellbau.de](mailto:shop@sicon-modellbau.de)

Internet: [www.sicon-modellbau.de](http://www.sicon-modellbau.de)

Der Ladekran von sicon Modellbau ist komplett aus Aluminium und Messing gefertigt. Lediglich der Teleskopausschub besteht aus Kunststoff. Der Kran ist endlos drehbar, kann vollständig eingeklappt

werden und wird mit einem Titan SX-Zylinder betrieben. Gefaltet hat er die Maße 123 x 70 x 195 Millimeter. Ist der Ausschub eingefahren, ist der Kran etwa 204 Millimeter lang, ausgefahren 410 Millimeter. Über die Drehplattform hat er eine maximale Hubhöhe von 740 Millimeter bei einer maximalen Hubkraft von 600 Gramm. Die Betriebsspannung liegt bei 12 Volt, eine andere Spannung kann nicht verwendet werden. Im Lieferumfang sind neben dem Kran der Drehkranz sowie alle erforderlichen Hubzylinder und Regler enthalten.





**Jetzt bestellen!**

[www.brot-magazin.de/einkaufen](http://www.brot-magazin.de/einkaufen)

service@wm-medien.de – 040/42 91 77-110



## Premacon

Telefon: 03 42 98/49 24 00

E-Mail: [info@premacon.com](mailto:info@premacon.com)

Internet: [www.premacon.com](http://www.premacon.com)

Bei Premacon gibt es ab sofort verschiedene Premium-Transportboxen für diverse Baumaschinen-Modelle. Die Box für den R926 compact ist ein Trolley mit den Außenmaßen 750 x 350 x 37 Millimeter und wiegt 9 Kilogramm. Der obere Teil lässt sich abnehmen. Der Innenraum ist mit grauem Schaumstoff ausgekleidet. Die Box verfügt über rutschfeste Gummipads auf der Unterseite und eingebaute Griffe. Außerdem ist ein Schmetterlingsschloss eingelassen. Die Kiste ist in den Farben Weiß, Gelb, Rot, Bordeaux, Hellblau, Dunkelblau, Dunkelgrün, Orange, Petrol, Grau und Schwarz erhältlich und kostet ab 210,- Euro.

## Der-RC-Bruder

Telefon: 04 31/26 09 49 59

E-Mail: [mail@der-rc-bruder.de](mailto:mail@der-rc-bruder.de)

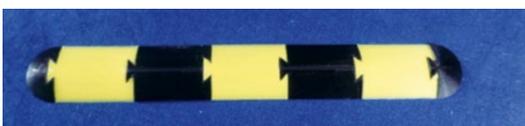
Internet: [www.der-rc-bruder.de](http://www.der-rc-bruder.de)



Neu bei Der-RC-Bruder ist eine Baustellenbeleuchtung, auch bekannt als Power Moon. Diese kann mit bis zu 9 Volt betrieben werden. Die Halterung kann laut Hersteller auch Bodenunebenheiten ausgleichen. Die Beleuchtung wird fertig aufgebaut geliefert, jedoch ohne Batterie. Zur Farbgestaltung des Beleuchtungs-Gestells liegen Aufkleber bei. Die Beleuchtung kostet 38,50 Euro.

Ebenfalls neu erhältlich bei RC-Bruder ist die Tempo-

hemmschwelle oder auch Fahrbahnschwelle. Sie hat die Maße 185 x 28 x 4 Millimeter, ist farblich schwarz-gelb gestaltet und besteht aus sieben gedruckten Einzelteilen. Der Preis für das Set: 9,80 Euro.



## FMS/D-Power

Telefon: 02 21/34 66 41 57

E-Mail: [info@d-power-modellbau.com](mailto:info@d-power-modellbau.com)

Internet: [www.d-power-modellbau.com](http://www.d-power-modellbau.com)

Der Arizona von EazyRC, erhältlich bei D-Power, ist ein Mini-Crawler im Maßstab 1:18. Er misst 275 x 116 x 120 Millimeter.

EazyRC ist die preisgünstige Marke von FMS mit hochwertigen Einstiegermodellen. Das Modell verfügt über eine spritzgegossene Karosserie, eine funktionsfähige Motorhaube und eine maßstabsgetreue Innenausstattung. Ein Allradantrieb und abgestimmte Stoßdämpfer sorgen dafür, dass das Fahrzeug in jedem Terrain gut zurecht kommt. Der Preis: 109,- Euro



Das HVS-5350BB MG Digital Servo von D-Power verfügt über einen verschleißarmen Motor, eine hohe Auflösung sowie ein robustes Metallgetriebe. Es hat die Maße 40 x 20 x 43 Millimeter und wiegt 68 Gramm. Ein robustes Stahlgetriebe sowie ein staubdichtes und spritzwassergeschütztes Kunststoffgehäuse hat das Servo ebenfalls. Es arbeitet mit einer Betriebsspannung zwischen 6 und 7,4 Volt. Der Preis: 9,90 Euro.





## Carson-Modelsport

Telefon: 09 11/97 65 01

E-mail: [info@tamiya-carson.de](mailto:info@tamiya-carson.de)

Internet: [www.carson-modelsport.com](http://www.carson-modelsport.com)

Die Aufliegerachsen in 1:14 von Carson-Modelsport haben eine Höherlegung mit 8 Millimeter. Sie haben die Maße 78 x 165 x 50 Millimeter und einen Standard-Federweg von 6 Millimeter. Die Radachse hat einen Durchmesser von 5 Millimeter. Die Tragkraft pro Achse beträgt 5.000 Gramm. Unebenheiten werden laut Hersteller von den weichen Gummibälgen noch besser abgedefert. Die beiden im Lieferumfang enthaltenen Aufhängungen, Standard und Höherlegung, ermöglichen es, Auflieger an höhergelegte Zugmaschinen anzupassen. Im Lieferumfang der 79,99 Euro kostenden Achsen ist neben dem Bausatz auch eine Anleitung enthalten.



## ScaleART

Telefon: 062 36/41 66 51

E-Mail: [info@scaleart.de](mailto:info@scaleart.de)

Telefon: [www.scaleart.de](http://www.scaleart.de)

Für die flache Abrollmulde gibt es bei ScaleART einen neuen Verschluss in Form einer Heckklappe. Diese lässt sich nach unten abklappen und kann damit gleichzeitig als Auffahr-Rampe dienen. Die Klappe ist als Kombi-Verschluss konstruiert, sodass die Klappe beim Kippen der Mulde freischwingend pendelt oder im abgesetzten Zustand nach unten geklappt werden kann. Der neue Verschluss kann an vorhandenen flachen Abrollmulden nachgerüstet werden oder ist im Set mit flacher Abrollmulde erhältlich. Die Heckklappe mit Rampe zum Nachrüsten kostet 225,- Euro, zuzüglich Lackierung. Die gesamte, flache Abrollmulde mit Rampe ist für 649,- Euro erhältlich.

## Tobias Braeker – Modellbau in feinsten Technik

Telefon: 01 76/96 81 85 39

E-Mail: [mail@tobias-braeker.de](mailto:mail@tobias-braeker.de)

Internet: [www.tobias-braeker.de](http://www.tobias-braeker.de)

Der Bodenplaner von Tobias Braeker – Modellbau in feinsten Technik ist ein Anbaugerät für Radlader und Laderaupen. Es planiert und ebnet große Flächen und eignet sich auch zum Abziehen festgefahrener Wege und verdichteter Böden. Der Abzieher arbeitet in beide Fahrtrichtungen. Die angewinkelten Schneidleisten schaben Bodenerhöhungen ab. Das abgeschabte Material fließt in die nachfolgenden Fächer des Bodenplaners. Dort wird es in die Bodensenken, wo Material fehlt, gedrückt. So entsteht schon in einem Arbeitsgang eine ebene Fläche. Falls im Boden Steine festsitzen sollten, kann sie der Fahrer mit der gezahnten vorderen Schneide des Bodenplaners einfach aushebeln. Auch harter Boden wird mit der gezahnten Schneide aufgerissen. Der Bodenplaner hat eine Breite von 250 Millimeter. Für den Bausatz, der 190,- Euro kostet, wird ein spezieller Metallkleber, Dosiernadeln und ein Reiniger benötigt. Empfehlenswert für eine gute Haftung des Lacks auf dem Edelstahl ist ein Zweikomponenten-Epoxy-Grundierfüller.



# Unterwegs nach Mexiko

Eigenbau: Airstream Land Yacht in 1:24

Von Friedemann Wagner

In einer Zeitschrift entdeckte TRUCKS & Details-Autor Friedemann Wagner das Modell eines US-Wohnanhängers der Firma Busch in 1:87. Es erinnerte ihn an einen seiner ersten Besuche in Kalifornien, wo er ein solches Fahrzeug zum ersten Mal gesehen hatte. Damals war er von der Aluminium-Optik begeistert. Und beschloss kurzerhand, den Anhänger in 1:24 nachzubauen – als reinen Eigenbau.

Der Original-Anhänger damals in Kalifornien sah aus wie ein Mittelteil eines kleinen Flugzeugs mit Rädern. Der Rumpf war aus Aluminium-Blechen sichtbar zusammengenietet und nicht farbig lackiert, sondern nur poliert und mit farblosem Decklack lackiert. Das hatte ich, zumindest im mir damals bekannten Europa, beschränkt auf Deutschland, Frankreich und

Italien noch nicht gesehen. Aluminium war dafür bei uns einfach zu teuer. Meine noch immer anhaltende Faszination für den Aluminium-Look war der Start für das kleine Projekt US-Camper im Maßstab 1:24. Ein passendes Zugfahrzeug war in meiner großen Modellfahrzeug-Sammlung auch schnell gefunden: ein selbstgebautes Baukastenmodell eines Chevy Caravan.



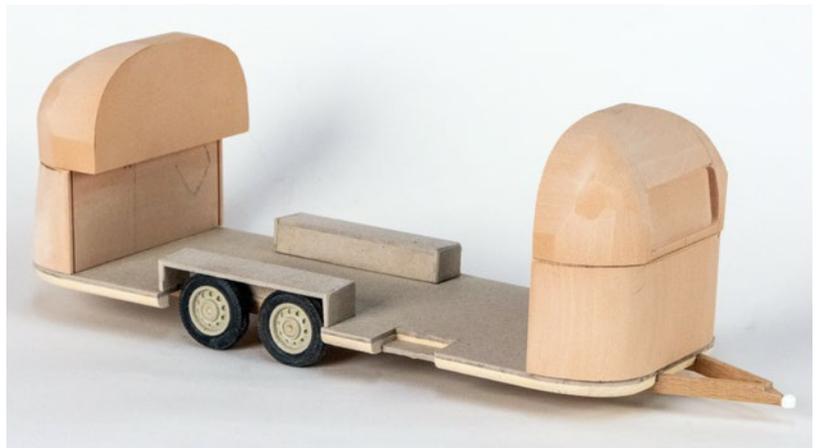
## Bodengruppe und Fahrwerk

Ein 2 mm dickes Sperrholz bildet den Boden mit den Radhäusern. Darunter sind die 7 mm hohen Längsträger und die verschiedenen Versteifungen aus 5-mm-Holzleisten angeleimt. Die Räder wurden aus Kunststoffresten gedreht, gleich mit angeformten Bremstrommeln. Passende, einst selbst hergestellte Reifen fanden sich in der berühmten Restekiste. Ein Anhängemaul, gebohrt und in Form gefeilt, ergänzt den Unterbau.

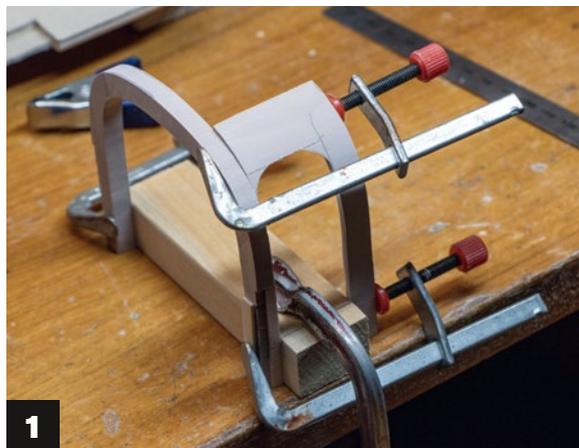
Das Wichtigste für das Modell war die echte, polierte Aluminium-Außenhaut. Ein Flieger besteht aus einem zusammengenieteten Gitterwerk von gebogenen Spanten und profilierten Längstringern. Das Gerippe wird mit Blechplatten aus Aluminium dicht beplankt. So auch bei den US-Campers. Ein solches Tragwerk ist mit der Ausrüstung eines Bastlers in 1:24 nicht machbar. Daher habe ich mich für ein leichtes, aber massives Innenleben des Modells entschieden. Hinzu kommt, dass ein abnehmbares Dach eigentlich auch



Das Fahrgestell, gebaut auf einer Sperrholzplatte mit aufgeleimten Holzleisten. Die Räder sind Drehteile aus Kunststoff. Das Zugfahrzeug ist ein Bausatzmodell



Aus Leichtschäumklötzen sind die Aufbau-Teile gefräst und geschliffen. Das Vorderteil ist innen ausgehöhlt mit Sitzrunde und Tisch



1) Die Spanten sind 6 Millimeter stark, aus Hartschaumplatten gesägt und geschliffen. Der Rahmen für die Eingangstür wurde angeklebt. 2) Die Gardinen wurden von außen fotografiert. Mit Photoshop wurden die Einzelbilder bearbeitet, skaliert und auf Hochglanzfotopapier ausgedruckt

## NACHGESCHLAGEN: AIRSTREAM

Um die 1930er-Jahre herum hatte Wally Byam in den USA die Idee von einem Wohnwagen, der so leicht sein sollte, dass er von jedem Pkw gezogen werden konnte. Er gründete die Airstream Manufacturing Company und baute einen Prototypen. Die Außenhülle war aus Gewichtsgründen komplett aus unlackiertem Aluminium gefertigt, was bei den späteren Serienmodellen beibehalten wurde. Wegen dieser silbrig-metallischen Optik bekamen die Wohnwagen die Beinamen „silver rocket“ oder „Silberling“. Einige Modelle wurden bis in die 1960er-Jahre nahezu unverändert gebaut. 2006 feierte Airstream 75-jähriges Jubiläum und begann, speziell für Europa entwickelte Produkte zu fertigen. Diese verfügen über ein 230-V-Netz. Chassis, Achsen und Zugdeichsel werden in Deutschland hergestellt. Der Wagen ist etwa 500 kg leichter als die US-Version.

ausscheidet. Von der Inneneinrichtung ist also nur durch die geöffnete Tür etwas zu sehen.

## Verkleidung

Der Aufbau besteht aus einem vorderen und hinteren bearbeiteten Klotz, unteren Seitenwänden aus 1,5-mm-Polystyrol-Platten, zwei Rundspanten aus Kunststoff und einem, zwischen den Endteilen geraden Dachträger aus 0,3 mm dickem Karton. Ein Stück Karton von einer Aktenmappe ist im rund gebogenen Zustand steif und mit Holzleim gut zu befestigen. Dieses Gebilde wurde dann mit Blechzuschnitten von 0,3 mm für plane und nur in einer Richtung gebogene Teile beplankt. Für dreidimensional verformte Teile kam Haushalts-Alufolie von der Rolle zum Einsatz. Diese ist 0,1 mm stark. Der Grad der Verformung ist aber begrenzt. So bestehen beispielsweise die beiden Dachenden am großen Vorbild aus 13 überlappend genieteten Teilen, wie auf einem alten Foto zu sehen ist. Die Zuschnitte habe ich mit 3M Photo Mount, den ich auch zum Aufziehen großer Bilder verwende, aufgeklebt. Der Sprühkleber haftet gut und ist, wenn man

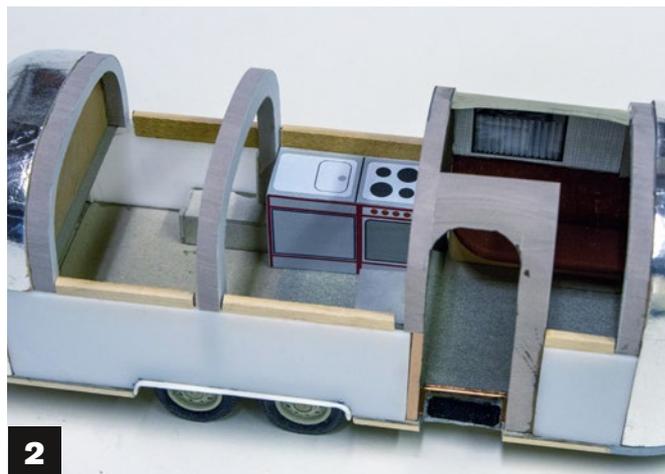
mit der Pinzette arbeitet, gut zu handhaben. Wichtig dabei ist, dass die Oberfläche der Trägerteile absolut sauber ist. Jedes noch so kleine Körnchen wird später gnadenlos auf der Außenhaut sichtbar. Kleine Knicke oder ähnliche Unebenheiten lassen sich aber mit einem Falzbein am Ende noch glattbügeln.

## Inneneinrichtung

Die später sichtbaren Teile wie die Bank, der Herd und die Spüle sind aus Plastik und Pappe zusammengeklebt und mit Bastelfarben und Filzstift bemalt. Links von der Türöffnung ist ein Schrank eingebaut. An der Wand, gegenüber der Tür, ist ein Fenster mit Gardine von innen zu sehen. Es ist aber nicht durchsichtig. Außen ist aber an gleicher Stelle ebenfalls ein Fenster zu sehen. Für die Fenster habe ich vom Garten aus echte Fenster fotografiert und die Bilder in Photoshop bearbeitet, skaliert und beschnitten. Sie wurden auf einem Blatt gesammelt und auf Hochglanz-Fotopapier ausgedruckt. Auf den Anhänger aufgeklebt, erhielt jedes Fenster noch einen Aluminium-Rahmen.



1



2

1) Die Spanten sind montiert, in die Ausfräsung vorn ist das Frontfenster mit Gardine eingeklebt. Front- und Heckteile sind mit Alufolie verkleidet. 2) Bei geöffneter Tür sieht man unter anderem eine Bank, Spüle und Herd



3



4

3) Ein erstes Bild des fast fertigen Wohnanhängers im Kellerstudio. 4) Das zweite Foto, vor schwarzem Bühnenmolton als Hintergrund. Es zeigt, wie schwierig der „Spiegel“ zu fotografieren ist

Ans Heck kamen ein kalifornisches Kennzeichenschild und zwei Rückleuchtenhalter. Als Lampen­gläser dienen Glasperlen mit 3 mm Durchmesser aus dem Dekoregal im Supermarkt. Auf der Deichsel wurden dann noch die in Amerika üblichen zwei Gasflaschen mit Verbindungsrohren und Schläuchen montiert. Auch eine Abstellstütze ist vorhanden; ein Kabel mit Stecker zum Zugfahrzeug hängt neben der Zugöse bereit.

## Erste Fotos

Einen Spiegel zu fotografieren ist nicht ganz einfach. Es spiegelt sich ja immer etwas darin. Aber manchmal soll es eben der Spiegel selbst sein und nicht der Rahmen. Vor Jahren durfte ich einem Fachfotografen bei den Aufnahmen eines Prototypen-Fahrzeugs assistieren, das aus Aluminium bestand. Das Auto war poliert und unlackiert. Das Auto musste aber sichtbar sein. Keine Studiodecke, kein Kamerastativ, nichts. Letztendlich waren wir eine ganze Woche lang, 14 Stunden am Tag, damit beschäftigt, bis der Auftraggeber zufrieden war. Für meinen Anhänger

habe ich ebenfalls im Kellerstudio angefangen, mit weißem und schwarzem Hintergrund, verschiedenen Scheinwerfern und deren Anordnung. Am besten ging es letztendlich im Freien – aber nur im Schatten einer sauberen, weißen Hauswand. Auf zwei Böcken mit zwei Brettern wurde ein Stück Straße mit Staub und Sand gebaut und einige Touristen aus dem Fundus, mit Bierflaschen ausgestattet, vor dem Hänger platziert. Das Grünzeug in der Landschaft hat am Ende Photoshop am Bildschirm geliefert. Mir hat die kleine Bastelei, so ganz ohne teure Kaufteile, wieder viel Spaß gemacht. ■

### LESE-TIPP

Bei **TRUCKS & Details** ist Friedemann Wagner der Mann für Eigenbauten, vorrangig aus Holz. So hat er in **TRUCKS & Details** 4/2021 ein spektakuläres Modell eines MB Turismo-Bus in 1:14 gebaut. Sie haben die Ausgabe verpasst? Kein Problem. Diese und alle weiteren, noch verfügbaren Ausgaben können Sie im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) nachbestellen.



Der Anhänger in Szene gesetzt mit dem Chevy und einigen Figuren



# Transport nach Maß

Eigenbau: Flex-Container-Chassis in 1:14

Von Helmut Schreiner

Auf der Suche nach interessanten Auflieger-Modellen, die zu seiner neuen Zugmaschine und zum Thema intermodaler Transport passen könnten, stieß TRUCKS & Details-Autor Helmut Schreiner auf einen flexiblen Auflieger für Container. Durch Verschieben und Ausziehen von Front und Heck ermöglicht dieser einen Transport von Containern in verschiedenen Größen. Da Helmut Schreiner diese in seinem Repertoire hat, war schnell klar – ein Flex-Container-Chassis sollte sein nächstes Bauprojekt werden.

Besonders gefiel mir der Gedanke, einen flexiblen Auflieger zu bauen und nicht für jeden Einsatz, je nachdem, welcher Container gewählt würde, das Anhängsel wechseln zu müssen. Und da ich unterschiedliche Container mit 20-, 30- und 40-Fuß-Maßen habe, erschien mir das Modell passend. Nachdem ich mich für den Bau des flexiblen Container-Aufliegers entschieden hatte, ging es im nächsten Schritt auf

Materialsuche. Ich schaute mich im Modellbauhandel um und kontaktierte verschiedene Händler. Unter anderem Veroma Modellbau, von denen ich Achsen, Reifen und Anbauteile bezog. Das Fahrwerk mit Luftfederung war damit schon einmal gesichert. Für die übrigen Rahmen sowie Verbindungsmaterial schaute ich mich im Baumarkt nach etwas Passendem um und wurde schließlich auch fündig. In der Zwischenzeit kam das Fahrwerk von Veroma Modellbau. Es ließ sich fabelhaft nach der Anleitung aufbauen – das kugelgelagerte Fahrwerk mit der umgesetzten Luftbalk-Optik war eine gute Wahl.



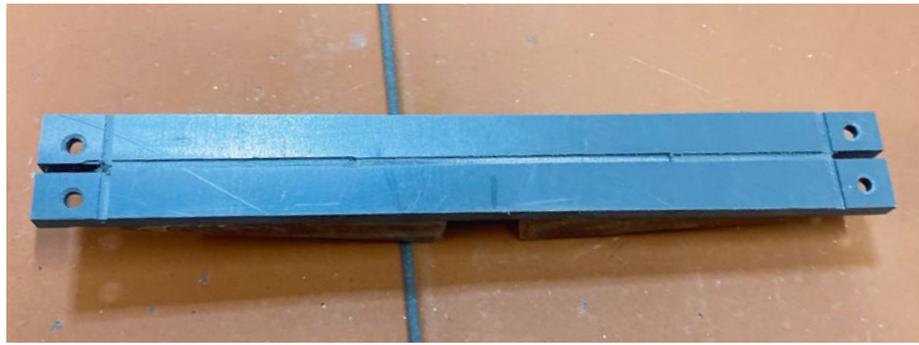
## Fahrwerk

Für das Fahrwerk brauchte es dann noch einen Aufnahmerahmen für die Achsen und das Fahrwerk. Für den Rahmen sägte ich ein Kunststoff-Winkel-Profil mit den Maßen 30 x 20 x 3 mm auf 500 mm ab und versah es mit den Bohrungen für die Achshalterungen. Zur Verstärkung und Verstrebung wurden Kunststoffprofile mit den Maßen 20 x 20 mm vorbereitet. Die drei Querstreben bekamen eine Aussparung aus einem 20 x 20 mm Rechteck-Kunststoffprofil für das Mittelauszugsrohr, um dieses mittig einzusetzen. Für die obere Fläche wurde noch ein Flachmaterial aus 3 mm oben auf die Streben aufgeklebt, um für mehr Festigkeit auf dem gesamten Fahrwerk zu sorgen. Damit waren das Mittelteil vom Heck und der Frontauszug des Fahrwerks aufgebaut. Zusammen mit dem verbauten Fahrwerk stellte das bereits eine ansehnliche Basis dar. Die beiden Auszugführungen wurden aus 16 x 16-mm-Quadratrohren auf die passende Länge zugesägt, und zum Testen in das Mittelquadratrohr des Fahrwerks eingeschoben – es passte.

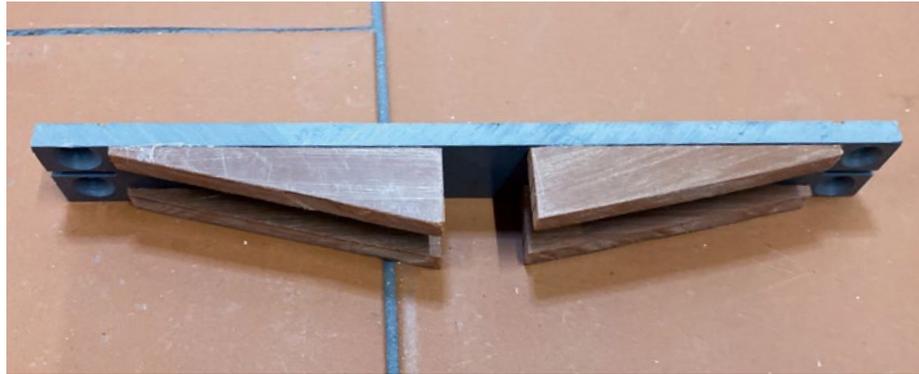


**KLICK-TIPP**

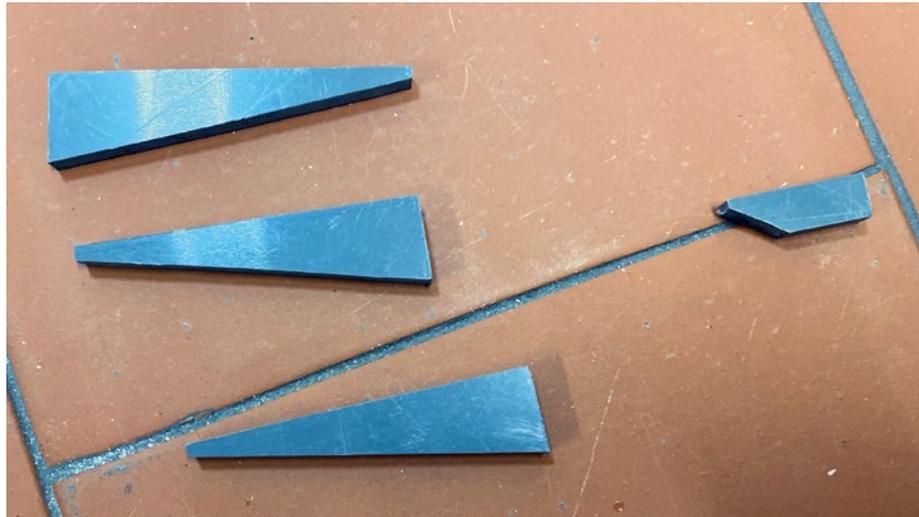
<https://www.facebook.com/groups/740827759698953>



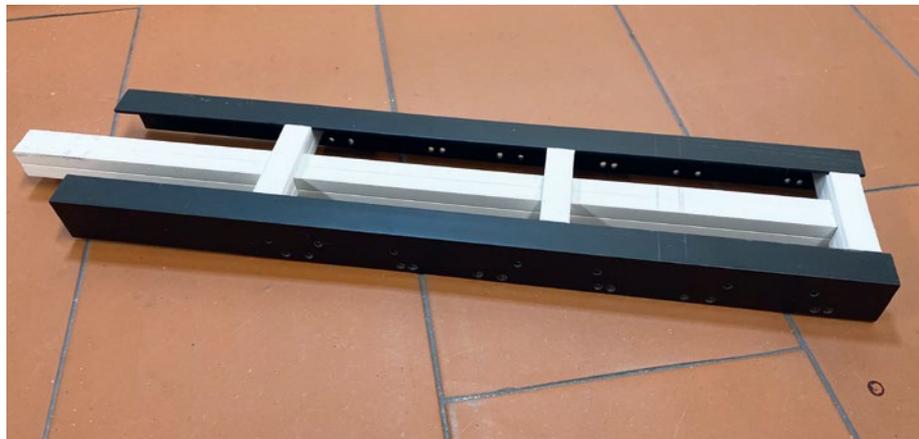
Doppeltraverse mit Einfräsungen



Zur Stabilisierung erhielt die Doppeltraverse noch vier schräg zulaufende Keile



Haltekeile für die Teile der Mitteltraverse



Rahmenbau mit Ausschubführung



Der Flex-Chassis-Rahmen nach dem Lackieren



Montage der Achsen und Kotflügel am Rahmen – bei einem zweiten Modell nach gleichem Vorbild

## NACHGESCHLAGEN: INTERMODALER VERKEHR

Intermodaler Verkehr beschreibt eine Transportkette, die aus mehreren Gliedern besteht. Im Güterverkehr spricht man vom intermodalen Verkehr, wenn eine Transporteinheit mit verschiedenen Verkehrsmitteln befördert wird. Beispielsweise ein Container-Transport, der erst per Zug und dann per Lkw stattfindet. Der Begriff Intermodalität kam in den 1960er-Jahren in den USA auf und bezog sich damals vorrangig auf den Güterverkehr. Heutzutage lässt er sich auf Personen und Güter übertragen.

Für das Auszugteil am Heck wurde zuerst ein Flachmaterial in 5 mm mit den Aufnahmen für die Container passend gefertigt. Für die Containerecken wurden 3-mm-Schrauben vorgesehen. Die Schrauben wurden so angebracht, dass sie, von unten versenkt, im Material verschwunden sind. An das Aufnahmeteil wurde ein entsprechendes Flachmaterial angebracht, das den Heckabschluss nach hinten darstellt. Für Warntafeln befestigte ich ebenfalls zwei Schildhalter am Heck. Aus einem U-Profil entstand eine Stoßstange. Das Profil wurde mit den Bohrungen für Rückleuchten und Nummernschild versehen. Anschließend erhielten alle vorgefertigten Teile eine Grundierung und Lackierung, bevor es an die Montage ging.

## Halterung

Ein weiterer Schritt war die Herstellung der Aufnahmehalterung für die Container im vorderen Teil des Fahrwerks. Hier entschied ich mich erneut für das Material aus Kunststoff, das ich passend zusagte. Für die Aufnahmen bohrte ich Löcher für die 3-mm-Schrauben und versenkte sie, wie bereits zuvor am Heckteil, im Material. Anschließend fertigte ich vier Aufnahmen: Eine für die Verladevariante mit dem 20-Fuß-Container, die nach heckbündig ausfiel. Eine zweite Variante für einen 20-Fuß-Container ging nach vorne. Diese Einstellung ergab eine Ladeansicht mit 2 x 20-Fuß-Container. Für eine schönere Optik fräste ich noch eine Längsnut ein und längs über die Breite der Aufnahme eine zweite. Zur Stabilisierung sägte ich noch vier schräg zulaufende Keile. Das Mittelteil mit den Einstellungen für die Aufnahme eines Containers war nun soweit fertiggestellt. Nach und nach fanden weitere Teile wie die Kotflügel ihren Platz am Fahrwerksrahmen. Und so langsam komplettierte sich das Bild eines Trailers.

## Höher gelegt

Den kompliziertesten Part meines Bauprojekts hob ich mir bis zum Schluss auf. Das Frontteil sollte eine



Das fertige Flex-Chassis mit Front- und Heckauszug für eine flexible Beladung



Ein beladenes Chassis in der Seitenansicht

Erhöhung bekommen – wie am Original. Dazu klebte ich zunächst das rechteckige Ausschubrohr mit einem Etagenstück aus Polyamid-Kunststoff in eine Passung und verschraubte es zusätzlich. Diese Etage wurde in Teilen zugesägt und dann zurechtgeschliffen, bis sie optimal in ein quadratisches Ausschubrohr passte. Das obere Ende wurde mit einer Platte verschraubt und verklebt. Die Platte musste ebenso so lang und breit werden wie die Aussparung an den 40-Fuß-Containern. Diese wird auch High Cube genannt und ist für eine tiefere und optimalere Beladung auf dem Chassis gedacht. Somit liegt der Container auch tiefer vom Schwerpunkt. Zur Befestigung und Aufnahme kam dann ans Ende dieser Platte noch eine Querstrebe mit der Aufnahme der Corner Case. Die Platte wurde aus dem altbewährten 5-mm-Kunststoffmaterial gefertigt. Zum Aufsatteln auf die Sattelplatte kam noch ein Königszapfen in die High-Cube-Platte.

## Fast einsatzbereit

Damit war das Chassis fast einsatzbereit. Allerdings fehlten noch Unterfahrschutz und Sattelstützen. Letztere sägte ich erneut aus dem Kunststoffmaterial aus. Dieses wurde dann mit dem Frontauszug und den Sattelstützen verschraubt und eingestellt. Damit das

Fahrgestell beim Fahrbetrieb nicht vom Frontausschub getrennt wird, fügte ich eine Schraube in das Rechteckrohr ein, um es zu sichern. Für den Transport der verschiedenen Containervarianten lässt es sich bequem umstecken. Beim Verladen von 2 x 20-Fuß-Containern auf das Chassis wären im Frontbereich zum Lkw hin an den vorderen Traversen noch aufsteckbare Erhöhungen erforderlich. Beim 40-Fuß-Container kommt die im Frontbereich angebrachte Traverse mit den Aufnahmen zum Einsatz. Der Unterfahrschutz wurde aus einem Aluminium-Winkelmaterial auf die passende Länge abgesägt; an die kurze Seite kamen 2-mm-Löcher. Mit Winkeln wurden die Halter und das Aluminium-Profil verschraubt. Die Halter wurden an der Innenseite des Fahrwerkrahmens mit diesem passend und winkelrecht verschraubt.

Fein- und Lackierarbeiten erfolgten nach dem Schleifen ebenfalls. So erhielten beispielsweise die Kotflügel Spritzlappen, die zuvor aus einem dünnen Gummimaterial zugeschnitten wurden. Die Lappen erinnern optisch an das Original und werten das Modell auf. Die beiden Ausschübe im Front- und Heckbereich könnten mit kleinen Getriebemotoren oder einem Spindelantrieb motorisiert werden. Alles in allem war ein flexibles Container-Chassis nach meinen Vorstellungen entstanden. ■

## LESE-TIPP

Helmut Schreiner hat sich auf Tankauflieger-Modelle spezialisiert. In Ausgabe 2/2021 berichtet er über einen Auflieger mit Spiegelfolie nach europäischer Bauart. Sie haben die Ausgabe verpasst? Kein Problem, diese und alle weiteren, noch verfügbaren Ausgaben können Sie telefonisch unter 040 /429 17 71 10 im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) nachbestellen.



Heckbündige Beladung mit einem 20-Fuß-Container



Chassis mit einem Container aus dem 3D-Drucker



Auch mit einem 40-Fuß-Kühlcontainer kann das Chassis beladen werden



# Leidenschaft ist alles

Im Gespräch mit Gerhard Heinrich

Interview: Esra Soydogan

Wer einmal sein Hobby gefunden hat, verfolgt es mit Herz und Leidenschaft. Und möchte die eigene Passion mit möglichst vielen Menschen teilen. So geht es auch Gerhard Heinrich. Seit zehn Jahren widmet er sich in Gery's Modellbau-Blog den unterschiedlichsten Themen rund um den Funktionsmodellbau. Auf verschiedenen digitalen Wegen teilt der Österreicher – zum Teil unterstützt von einem Team aus befreundeten Autoren – Wissen, technisches Know-how sowie Wissenswertes aus der deutschsprachigen Modellbauszene. Das gemeinsame Ziel: Die Begeisterung für das eigene Hobby vermitteln und mit Gleichgesinnten teilen. Im Interview mit der TRUCKS & Details-Redaktion spricht Gerhard Heinrich über Gründe für den Erfolg seines Blogs, persönliche Modellbau-Highlights und darüber, wie viele YouTube-Abonnenten er gerne hätte.

**TRUCKS & Details:** Du bist mit Deinem Modellbau-Blog und Deinem YouTube-Kanal sehr aktiv im Bereich Scale- und Funktionsmodellbau und vermittelst Usern dabei viel von Deiner eigenen Leidenschaft für den Modellbau. Wie verlief Dein Weg ins Hobby?

**Gerhard Heinrich:** Vor vielen Jahren begann alles mit einem Terra Crusher, einem Verbrenner-Monstertruck von Tamiya. Nach kurzer Zeit wechselte ich zum Buggy-Sport und versuchte mich als semi-professioneller Rennfahrer. Wegen meiner beruflichen Selbstständigkeit funktionierte das aber nicht lange. Nach

einer längeren Pause fing ich dann mit dem Sammeln von Mini-Z-Modellen an und fand dann meine endgültige Leidenschaft bei den Scale-Crawlern.

**Modellbau-Leidenschaft ist das eine, zu bloggen und YouTube-Videos zu drehen etwas ganz anderes. Warum hast Du damit begonnen?**

Beide Netzwerke entstanden 2011 aus reiner Leidenschaft zum Hobby. Zu dem Zeitpunkt habe ich das damals überwiegend privat mit meinem Sohn gemacht. Durch meinen Beruf als Webdesigner sind mir derlei Medien natürlich nicht fremd. So konnte ich beides kombinieren. Auf meinem Blog und dem YouTube-Kanal konnte ich nicht nur meine Kreativität ausleben, sondern auch meine ganz persönliche Meinung frei äußern, ohne mich dafür mit jemand anderem abstimmen zu müssen. Darin liegt auch der Charme des Ganzen.

### Welche Inhalte deckst Du in Deinem Blog ab?

Meine Beiträge drehen sich zu 85 Prozent um Off-road-Fahrzeuge und Scale-Crawler. Dort liegen auch mein Wissen und meine langjährige Erfahrung aus der Wettbewerbsszene. Mein Herz gehört vor allem Fahrzeugen, die keine befestigte Straße benötigen, sondern sich den Weg selbst aussuchen. Ein weiterer Teil war der Funktionsmodellbau, den mein Freund Peter damals abgedeckt hat.

### Was zeigst Du auf YouTube?

Hauptsächlich geht es um das Thema „Scale-Crawler“. Darauf habe ich mich auch spezialisiert. Besonders viel Spaß machen mir Unboxings und Vorstellungen von neuen Produkten zu diesem Themenbereich. Ein weiterer großer Bereich ist der Wissenstransfer in Form von „How to's“. Dort zeige ich dem Zuschauer, wie man beispielsweise seine Elektronik wasserdicht macht oder wie man eine Servo-Seilwinde selber baut.

### Wäre es ein Ziel, das Ganze hauptberuflich zu machen und davon leben zu können?

Um davon leben zu können, müsste ich viel mehr Zeit und Kraft hineinstecken. Aber das ist auch gar nicht das Ziel. Meinen Blog und den YouTube-Kanal betreibe ich nur aus reiner Leidenschaft zum Hobby und zum Bloggen. Es macht einfach Spaß und ist eine gute Abwechslung zu meinem beruflichen Alltag. Solange ich gesundheitlich kann und es mir Spaß macht, werde ich es auch weiter machen.

### Spaß ist sicher das Wichtigste, oder? Denn Du bist ja im Grunde als Einzelkämpfer unterwegs und hast – anders als zu Beginn – kaum noch Unterstützer.

Jahrelang haben Freunde mit derselben Leidenschaft zusammen den Blog aufgebaut und gepflegt. Aus beruflichen Gründen können die meisten sich nicht mehr intensiv beteiligen, daher mache ich derzeit eigentlich alles alleine. Ich freue mich aber immer über Gastautoren.

### Wie sehen die Zukunftspläne für deinen Blog aus? Hast Du irgendwelche bestimmten Ziele?

Ich möchte mich wieder viel mehr auf den Wissenstransfer fokussieren und weniger Produktvorstellungen machen. Vor allem hoffe ich aber, dass der Spaß am Hobby lange erhalten bleibt und ich auch mit 65 Jahren noch über die Welt der Scale- und Funktionsmodelle reden, mich mit anderen austauschen und weiterhin Videos und Blogbeiträge machen kann. Und schön wäre es natürlich auch, wenn ich die Schallmauer von 100.000 Abonnenten auf YouTube erreiche. Ein Wunsch, der ja eventuell in Erfüllung geht, wenn ich 80 Jahre alt bin. ■

**KLICK-TIPP**

[www.rc-modellbau-blog.com](http://www.rc-modellbau-blog.com)



Die RECON G6 in Birmingham: Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist für Gerhard Heinrich bis heute ein unvergesslicher Moment



Zu weiteren Highlights zählt auch das Meet & Greet mit Brian Parker (Mitte), dem Gründer der Veranstaltungsreihe RECON G6



So sieht die Werkstatt dann auch mal aus, wenn gearbeitet wird. Hier wird ein Streaming mit Freunden und Brian Parker vorbereitet



Zusammen mit seinem Sohn macht Gery den Schneekettentest

# Keine leeren LiPos

## So schützt das Hacker-Entladegerät FD-200

Von Dr. Günter Miel

Wer kennt es nicht? Nach längerer Zeit schaut man wieder in die Kiste mit den LiPo-Akkus. Schließlich will man nicht unvorbereitet in eine neue Runde starten. Überraschend muss man feststellen, dass einige der LiPo-Batterien einen Bauch bekommen und sich aufgebläht haben. Damit dies nicht passiert, können Geräte wie das automatische Entladegerät FD-200 von Hacker Abhilfe schaffen.

LiPos sollten nicht zu 100 Prozent geladen gelagert werden. Man ist es von der jahrelang geübten Praxis bei Blei- oder NiCd-/NiMH-Akkus gewohnt, sie vor dem Einlagern auf 100 Prozent zu laden. Da hat man einfach den Hinweis, dass LiPo-Zellen zum Lagern nur auf etwa 50 Prozent zu laden sind, einfach überlesen. Die Folge ist nicht nur ein dickerer Akku, sondern auch einer, der garantiert Schaden genommen hat. Was liegt also näher, als ein automatisches Entladegerät für LiPo-Akkus zu nutzen und damit die Pflege und Wartung der allseits beliebten und nicht gerade billigen LiPos zu optimieren? Damit einem das gleiche Schicksal nach dem nächsten Winter also nicht wieder passiert, hier eine Methode, es besser zu machen.

### Kompakter Allrounder

Die Firma Hacker ([www.hacker-motor.com](http://www.hacker-motor.com)) hat erst kürzlich ein derartiges Gerät in ihr Programm genommen und es soll nach einer

ersten Erprobung hier vorgestellt werden. Wird das FD-200 ausgepackt, hat man einen schwarzen Würfel mit den Abmessungen 142 x 100 x 63 mm und einem Gewicht von 790 g in der Hand. Die elektrischen Daten sind: Eingangsspannung: DC 7-35 V, Entladeleistung: maximal 200 W und Zellenzahl 2s bis 8s.

Die beiliegende Bedienungsanleitung ist in englischer und chinesischer Sprache gehalten. Die deutschsprachige Bedienungsanleitung findet man auf der Internetseite von Hacker und kann sie sich ausdrucken. Die Bedienungsanleitung beginnt mit Warnhinweisen, die man aufmerksam durchlesen und auf jeden Fall befolgen sollte; zur eigenen Sicherheit und dem Erhalt des funktionsfähigen Geräts. 200 W Verlustleistung sind immerhin die Leistung eines starken Lötkolbens und der wird im Betrieb bekanntlich ganz schön warm. Nur zur Erinnerung. Das Gerät FD-200 unterstützt die Akkutypen LiPo, LiHV und LiIon. In der Folge wird die Erprobung mit LiPo-Akkus vorgestellt.



### BEZUG

Hacker Motor  
 Schinderstraße 32, 84030 Ergolding  
 Telefon: 08 71/95 36 28-0  
 E-Mail: [info@hacker-motor.com](mailto:info@hacker-motor.com)  
 Internet: [www.hacker-motor.com](http://www.hacker-motor.com)  
 Preis: 79,90 Euro, Bezug: Fachhandel

## TIPPS ZUR RICHTIGEN LAGERUNG VON LIPO-AKKUS

Den LiPo-Akku nie leer (0 Prozent) oder voll (95 bis 100 Prozent) geladen mehr als eine Woche lagern. Bei längerer Einlagerung (Winterpause) ist ein halb voll geladener LiPo-Akku (40 bis 60 Prozen) ideal. Den Entladezustand nach zirka 6 Monaten kontrollieren, da die Akkus dem Effekt der Selbstentladung unterliegen. LiPo-Akkus kühl und trocken lagern, am besten im trockenen Keller bei 10 bis 15 Grad. Auf keinen Fall im Haushaltskühlschrank. Dort ist es feucht und das führt zu Korrosion und sonstigen Schäden.

Als Erstes klebt man zur besseren Wärmeabstrahlung der Unterseite auf diese die dem Gerät beiliegenden und einseitig haftklebenden, 1 mm dicken, schwarzen Schwammgummistreifen (4 Stück). Wenn vorhanden, sind vier selbstklebende, dickere GummifüÙe besser, da sie einen größeren Abstand der Bodenfläche zwecks besserer Kühlung bewirken.

An der Frontseite des Geräts befinden sich links oben die Stromauswahltaste zur Einstellung des Entladestroms in 5-A-Schritten, in der Mitte fünf mehrfarbig leuchtende LED zur Anzeige des jeweiligen Betriebszustands und auf der rechten Seite die Taste zur Einstellung der Zellenzahl des zu entladenen LiPo-Akkus. Unten in der Mitte der Frontseite befindet sich der Akku-Anschluss in Form eines fest eingebauten XT60-Steckers. Wenn der zu entladende LiPo-Akku ein anderes Stecksystem aufweist, sind entsprechenden Adapter selbst beizusteuern.

## Simple Handling

Das Entladegerät FD-200 benötigt keine separate Stromversorgung, es wird aus dem zu entladenden Akku gespeist. Die Bedienung des Geräts ist denkbar einfach. Man schließt den zu entladenden Akku einfach durch Anstecken an. Durch kurzes Drücken eins der beiden Taster gelangt das Gerät in den Standby-Status. Mit dem rechten Taster stellt man die Zellenzahl des angeschlossenen Akkus ein. Zur Kontrolle leuchtet eine weiÙe LED. Der Autor hat zur zusätzlichen Kontrolle an den Balanceranschluss des Akkus einen digitalen Kapazitäts-Checker angeschlossen. Er gibt sozusagen parallel Auskunft über die momentane Spannungslage in V sowie die Kapazitätswerte in Prozent der Einzelzellen und des Akkus insgesamt. Mit dem linken Taster stellt man dann den gewünschten Entladestrom in 5-A-Schritten ein. Die LED-Anzeige dafür wird lila.

An dieser Stelle sollte man sich entscheiden, ob die Bluetooth-Verbindung eines Smartphones genutzt werden soll. Das Smartphone bringt auf jeden Fall Vorteile bei der Einstellung und Bedienung des FD-200. Die Bedienungsanleitung des FD-200 gibt ausführlich Auskunft über den Anschluss und die Bedienung des Smartphones.

Für die manuelle Entladung drückt man eine beliebige Taste so lange, bis die leuchtenden LED grün werden. Das bedeutet, dass der Entladevorgang startet. Als Festwert ist vom Hersteller die Abschaltspannung von 3,8 V pro Zelle eingestellt. Ist dieser Wert erreicht, schaltet das Gerät automatisch ab. Alle LED erlöschen.

## Erweiterung durch Smartphone

Ist ein Smartphone über Bluetooth verbunden und die automatische Entladung aktiv, so geht das Entladegerät LD-200 nach zirka 5 Sekunden aus dem Standby-Betrieb in den Entladebetrieb über. Es schaltet dann bei Erreichen der Abschaltspannung von 3,8 V pro Zelle automatisch ab.

Interessant ist noch Folgendes: Standby: Drückt man während des Entladevorgangs eine beliebige Taste zweimal, können Entladestrom und/oder Zellenzahl geändert werden. Das Entladegerät setzt nach kurzer Standby-Pause (3 Sekunden) den Entladevorgang fort. Drückt man einen beliebigen Taster über längere Zeit (5 Sekunden oder länger) geht das Entladegerät in den Standby-Modus. Ausschalten: Nach dem Entladen auf 3,8 V pro Zelle schaltet sich das Gerät



Zunächst klebt man zur besseren Wärmeabstrahlung die beiliegenden Schwammgummistreifen auf; wenn vorhanden sind GummifüÙe noch besser



Grüne LEDs zeigen an, dass der Entladevorgang beendet ist



1) Automatische Steuerung des FD-200 mit einem Smartphone: 3s-LiPo, Entladestrom: 10 Ampere, Entladezustand: 49 Prozent. 2) FD-200 mit Smartphone: 3s-LiPo, Entladestrom gesunken auf 5,2 Ampere, Entladezustand: 83 Prozent, Restladung: 17 Prozent, Abschaltung bei 3,8 Volt/Zelle

automatisch ab. Ebenso aus dem Standby-Modus nach zirka 1 Minute ohne Aktion.

Interessant sind auch die Fehleranzeigen des FD-200. Sie erfolgen immer durch rot leuchtende LED. Laut Bedienungsanleitung dann, wenn die eingestellte Zellenzahl zu niedrig oder zu hoch ist, die Temperatur zu hoch ist oder Überstrom beziehungsweise ein sonstiger Fehler vorliegt. Bei der Fehlerdiagnose ist auch der digitale Kapazitäts-Checker hilfreich. Er zeigt bei älteren LiPo-Akkus tote Zellen gnadenlos an.

Das FD-200 ist eine sinnvolle und sich auf Dauer auszahlende Anschaffung. Den wünschenswerten Vorteil in der Handhabung bietet es zusammen mit dem Smartphone.

# Fürs kleine Gepäck

Test: Toyota LC80 Land Cruiser von FMS

Von Christoph Wegerl

Die Auswahl an Crawler-Fahrzeugen ist unendlich: Die Firma FMS hat diesen Sommer einen neuen Crawler im Maßstab 1:18 auf den Markt gebracht. Bei dem Modell handelt es sich um die nun offiziell von Toyota lizenzierte Version des schon bekannten RocHobby Kantana. Ein genauer Blick auf das Modell verrät mehr zu Leistung und Ausstattung.





So wird der Toyota LC 80 Land Cruiser geliefert



Das Fahrzeug sowie Zubehör ist in der Styropor-Box sicher verpackt und zum Transport oder zur Aufbewahrung bereit

## KLICK-TIPP

Autor Christoph Wegerl betreibt einen YouTube-Kanal namens „HeliChrissi RC“. Auf diesem gibt es ein ausführliches Video zum Toyota LC80.

Im Lieferumfang befinden sich neben der Bedienungsanleitung ein USB-Ladekabel, ein Radkreuzschlüssel, eine 2,4-GHz-Fernsteuerung sowie ein Akku



Der Toyota LC80 wurde gut verpackt in einer kleinen Styropor-Box nach Hause geliefert. Die Verpackung ist zwar nicht umweltfreundlich, aber schön leicht und eignet sich bestens zur Aufbewahrung sowie zum Transport. Neben dem Toyota LC80, einer Bedienungsanleitung in Englisch und Chinesisch, sowie einer Zubehörtüte befindet sich noch eine 2,4-GHz-Fernsteuerung in der Box. Diese ist, wie beim Kantana, wieder zweigeteilt und passt somit sehr gut in die kleine Styropor-Box. In der Zubehörtüte sind ein Bindestecker, ein USB-Ladekabel und ein Radkreuzschlüssel enthalten. Den Abschluss des Lieferumfangs bildet der mitgelieferte 2s-380-mAh-LiPo-Akku, der sich schon unter der Motorhaube des LC80 befindet. Wie so oft, sind Netzteil zum Laden des LiPo und vier AAA-Batterien für die Fernsteuerung nicht enthalten.

## Genauerer Blick

Bei dem Modell handelt es sich um eine offiziell von Toyota lizenzierte Version des Toyota LC80 Land Cruiser im Maßstab 1:18. Somit durfte auch in diesem Fall das Toyota-Emblem mit auf dem Modell ange-

bracht werden, was den Scale-Effekt nochmal verbessert. Auch sonst wurde hier nicht an Scale-Details gespart: Neben der Offroad-Stoßstange, dem Dachgepäckträger, Scheibenwischern, einer Aufstiegsleiter am Heck, Einstiegsleisten an den Seiten und vielem mehr, wurde auch der Innenausbau so genau wie möglich nachgebildet. Selbst kleinste Armaturenbrett-komponenten wie Schalter und Autoradio wurden hier mittels farblichen Decals imitiert.

Auch an die Beleuchtung des LC80 wurde gedacht, so lässt sich per Knopfdruck an der Fernsteuerung das Licht an- und ausschalten und selbst die Blinker wurden funktionsfähig gestaltet. Der LC80 fängt bei Lenkeinschlag automatisch an, in die entsprechende Richtung zu blinken. Die vier Lampen auf dem Dach des Land Cruiser sind nicht funktionsfähig, allerdings können diese selbst zum Leuchten gebracht werden. Die ganze Steuerelektronik versteckt sich hinter der zu öffnenden Motorhaube. Hier befindet sich neben dem Fach für den LiPo eine 2-in-1-Empfänger/Regler-Einheit mit einem 2,4-GHz-Empfänger und einem 20-A-Fahrregler sowie ein Ein-/Ausschalter.

## TECHNISCHE DATEN

**Länge:** 280 mm

**Breite:** 116 mm

**Höhe:** 135 mm

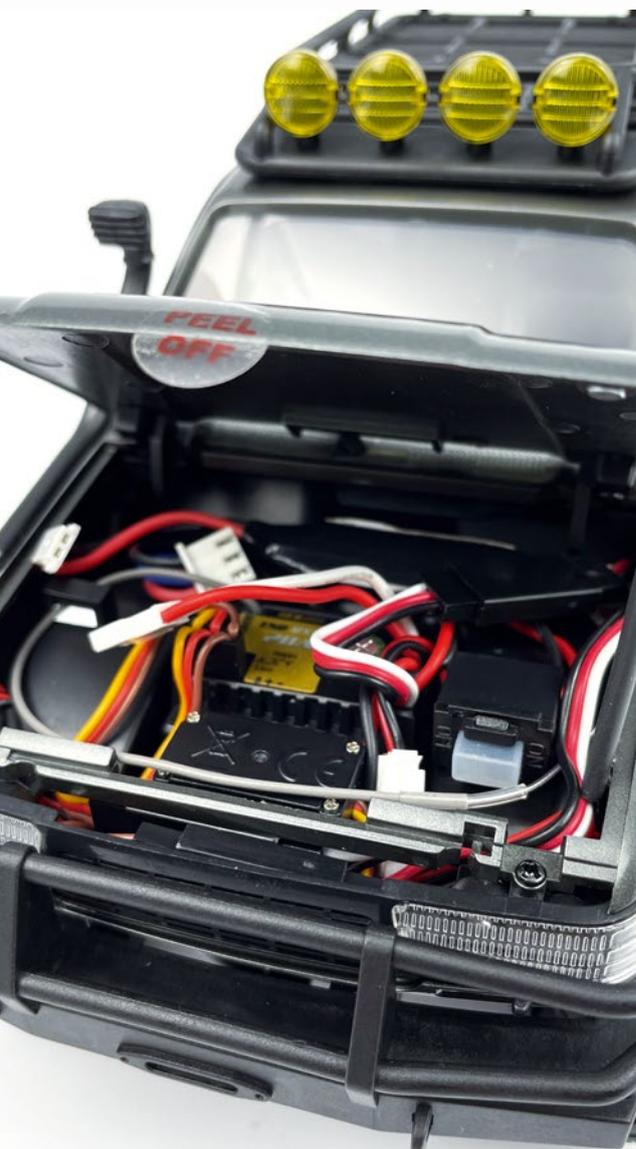
**Maßstab:** 1:18

**Antrieb:** Bürstenmotor

**Akku:** 2s-LiPo, 600 mAh



Der LiPo-Akku wird mitgeliefert und wird unter der Motorhaube des Modells verbaut



Ein Blick in die aufklappbare Motorhaube



1) Die Fernsteuerung ist zweigeteilt und muss vor der Nutzung einfach zusammen geschoben werden. 2) Der Pistolengriff ermöglicht eine einfache Bedienung. Mehrere Funktionen können per Knopfdruck ausgeführt werden



## Der Antrieb

Angetrieben wird der Allrad-Toyota von einem leistungsstarken 55T-Bürstenmotor, der ein ausreichendes Drehmoment erzeugt. Diese Kraft wird von zwei Nylon-Antriebswellen auf die großen M/T-Reifen auf Beadlock-Alufelgen übertragen. Die Reifen sind sehr griffig und crawlertypisch weich, um die Bodenhaftung nochmal zu erhöhen. Ein vollwertiger Ersatzreifen inklusive Felge hängt übrigens wie beim Original noch an der Hecktür. Ebenfalls für eine gute Traktion im felsigen Gelände sorgt die gute und weiche Federung des Land Cruisers, die aber auch gleichzeitig nicht zu schwammig wirkt. Die Übersetzung liegt hier bei 104:1, wodurch ein hohes Drehmoment erzeugt werden kann. Damit kommt der LC80 auf eine maximale Geschwindigkeit von 5 km/h.

Das Ganze ruht auf einem stabilen Aluminium-Leiterrahmen. Die Karosserie besteht aus spritzgegossenem Hartplastik, was sie zwar nicht gerade leicht macht, aber dafür sehr robust. Für die Lenkbewegung an der Vorderachse wurde ein Servo mit einer Stellkraft von 1 kg verbaut. Das Schöne am LC80 ist, dass die ganze Elektronik wassergeschützt ist und somit einer Fahrt durch flache Gewässer nichts im Wege steht. Der Crawler ist 280 mm lang, 116 mm breit und 135 mm hoch. Dabei wiegt er lediglich 588 g – was den Land Cruiser zu einem idealen „Immer-dabei-Crawler“ macht, der in der Styropor-Box auch noch sicher verpackt ist. Der Radstand des Crawlers beträgt 155 mm bei einer Bodenfreiheit von 34 mm.

## Geteilte Fernsteuerung

Die 2,4-GHz-Fernsteuerung ist zweigeteilt und muss vor der Benutzung einfach nur zusammengeschoben werden. Vorher muss man noch vier AAA-Batterien in den Griff einlegen. Somit hat man für den Transport eine kompakte und nach dem Zusammenstecken vollwertige Dreikanal-Pistolengriff-Fernsteuerung. Hier sind alle Bedienelemente zentral oben auf der Fernsteuerung angeordnet. Hier sind neben dem Ein-aus-Schalter noch der Knopf für die Lichtsteuerung sowie vier Trimmknöpfe zur Trimmung der Lenkung und der Gaswegverteilung zu finden. Eine kleine Status-LED befindet sich ebenfalls noch auf der Oberseite. Ansonsten ist auch hier wie üblich, der Gasregler unterhalb wie ein Pistolenabzug angeordnet. Auf der rechten Seite befindet sich das Lenkrad. Somit ist die Fernsteuerung auch eher was für Rechtshänder. Die Fernsteuerung ist kompakt und liegt dabei gut in der Hand.

## Für fast jedes Terrain

Nach der Aufladung des LiPo-Akkus wurde nur noch die Fernsteuerung zusammengebaut. Da die Verbindung zwischen Crawler und Fernsteuerung nach dem



**Der Innenausbau des Crawlers ist detailgetreu und realistisch gestaltet**

Einschalten sofort stand, ist der Bindestecker nicht notwendig. Anfänglich bereitete mir die Fahrzeit etwas Sorgen, allerdings wurden die angegeben 30 Minuten tatsächlich eingehalten. Wer sich längeren Fahrspaß wünscht, der sollte sich weitere Akkus dazukaufen. Für die erste Ausfahrt ging es in den heimischen Wald, wo ziemlich jedes Terrain, für das so ein Crawler geschaffen wurde, vorhanden ist.

Zuerst fuhr der LC80 durch flaches Terrain, durch seinen Allrad-Antrieb und die optimale Federung war die Fahrt problemlos. Stöcke, Steine oder Schlaglöcher meisterte der LC80 mit Bravour. Die etwas steileren Hänge zwischen 20 und 30 Grad absolvierte der Toyota dank seines kraftvollen Antriebs auch sehr gut. Bei richtig steilen Hängen stößt der Crawler auch mal an seine Grenzen, aber nicht wegen des Antriebs, sondern eher wegen seiner Größe und des geringen Gewichts. Er bekommt irgendwann einfach keine richtige Traktion mehr auf den Boden, was natürlich aber auch bodenabhängig ist. Ähnliche Schrägen im Bereich zwischen 45 bis 50 Grad aus Holz schaffte er nämlich hingegen problemlos. Beim Querfahren am Hang gibt es einige Schwachpunkte. Durch den relativ hohen Schwer-



**Das Modell ist offiziell lizenziert von Toyota und mit integrierter Beleuchtung ausgestattet**

punkt kann es schnell dazu kommen, dass der LC80 über die Seite wegkippt und den Hang herunterperzelt. Ein Schaden entstand dadurch dank der stabilen Karosserie aber nie.

Die Fahrt am Wassergraben war riskant, da es hierbei um die Überprüfung der wasserdichten Elektronik ging. Die Ausfahrt wurde an einem kleinen Bach fortgesetzt. Mit der Annahme, dass der LiPo nicht wirklich wasserfest ist, habe ich mir die obere Radkastenkante als maximales Eintauchlevel gesteckt. Die Position, an der ich den Bach überqueren wollte, war nicht sehr breit, so rutsche das Modell ab und tauchte einmal komplett ins Wasser ein. Selbst das hat es widerstandslos mehrfach überstanden. Weitere Fahrten wie mit dem Radkasten tief durchs Wasser, waren danach auch kein Problem. Dem LiPo zuliebe sollten längere Tauchfahrten allerdings eher vermieden werden.

## Robuster Crawler

Der neue, lizenzierte Toyota LC80 ist ein robust gebauter, kleiner Crawler, der fast keine Wünsche offen lässt. Der Antrieb ist für diese Größe absolut ausreichend dimensioniert und maßstabsgerechte Terrains sind keine Herausforderung. Besonders gelungen ist es, dass die Elektronik wasserfest ist und auch Fahrten durch flache Gewässer keine Gefahren darstellen. Die Optik ist wirklich sehr gelungen und auch an den Innenausbau wurde gedacht. Mit einem Fahrer im Lieferumfang wäre das Fahrzeug vollkommen. Wer auf der Suche nach einem kleineren Crawler ist, macht mit dem neuen Toyota LC80 von FMS für rund 200,- Euro sicherlich nichts falsch. ■



**Der Toyota LC 80 Land Cruiser meistert jedes Terrain**

### BEZUG

FMS/D-Power  
 Sürther Straße 92-94, 50996 Köln  
 Telefon: 02 21/34 66 41 57  
 E-Mail: [info@d-power-modellbau.com](mailto:info@d-power-modellbau.com)  
 Internet: [www.d-power-modellbau.com](http://www.d-power-modellbau.com)  
 Preis: 199,- Euro  
 Bezug: im Fachhandel

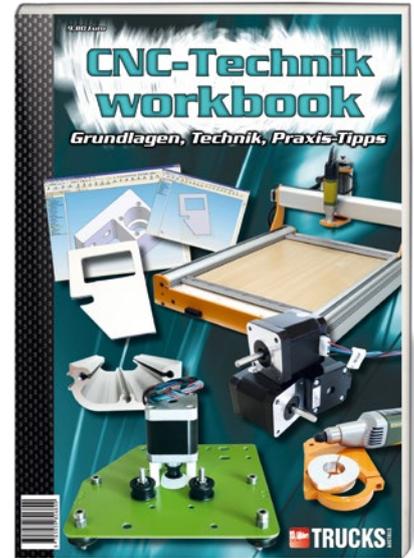


Viele Modellbauer hüten die Details zu ihren maßstabsgerechten Kunstwerken wie einen Schatz. Betriebsgeheimnis. Nicht so Ralf Hobmeier. Auch mit seinem zweiten Bauplan-Buch gibt er Funktionsmodellbauern eine ausführliche Bauanleitung samt kompletter Stückliste an die Hand. Diesmal für einen Kettentraktor im Maßstab 1:6. Der besondere Clou sind die Laserteile und die 3D-Dateien auf der beiliegenden CD, mit deren Hilfe sämtliche Einzelteile des Traktors mit modernen Maschinen erstellt werden können.

**Kettentraktor in 1:6**  
Das Bauplan-Buch  
Artikel-Nr. 13219  
€ 49,80

**CNC-Technik Workbook**  
Modellbauer benötigen das richtige Werkzeug, zum Beispiel eine CNC-Fräse. Wer sich bislang noch nicht mit der Thematik beschäftigt hat, der findet im neuen **TRUCKS & Details CNC-Technik workbook** ein übersichtlich gegliedertes Compendium, in dem unter anderem die Basics der Technik kleinschrittig und reich illustriert erläutert werden. Darüber hinaus werden zwei Systeme ausführlich vorgestellt – eine Bausatzfräse von StepCraft sowie eine Table Top-CNC-Fräse für die Hobbywerkstatt. Abschließend wird anschaulich erläutert, wie man mit einer solchen Fräse arbeitet.  
68 Seiten

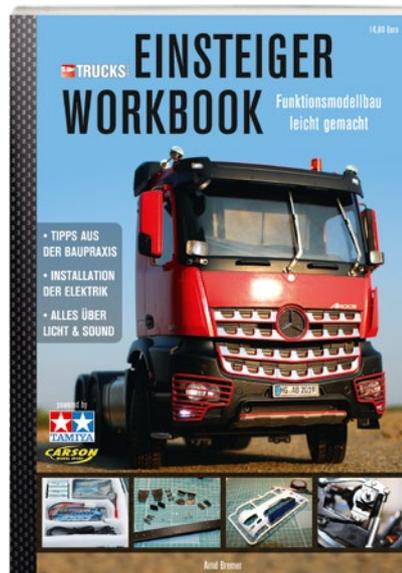
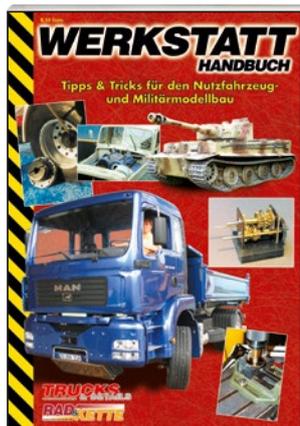
Artikel-Nr. HASW0013  
€ 9,80



**TRUCKS & Details-  
Werkstatt-Handbuch**  
Tipps und Tricks für den  
Nutzfahrzeug- und  
Militärmodellbau

68 Seiten

Artikel-Nr. 10850  
€ 8,50



**Einsteiger Workbook**

Der Funktionsmodellbau fasziniert viele Menschen. Doch genauso groß wie die Begeisterung ist oft auch der Respekt vor der technischen Herausforderung. Einsteiger werden von Eindrücken und Informationen fast erschlagen und so vielfach auch abgeschreckt. Doch das ist ebenso schade wie überflüssig, denn der Start in ein neues, faszinierendes Hobby ist weit weniger schwer als mancherorts gedacht. Mit dem **TRUCKS & Details Einsteiger Workbook** von Arnd Bremer erhalten Interessierte einen praxisnahen Ratgeber für die ersten Schritte auf dem Weg zum ersten selbstgebauten Modell. Neben nützlichen Tipps aus der Baupraxis gibt es viele praktische Hinweise zur Installation der Elektrik und zum Einstellen der Licht- und Soundeffekte.

68 Seiten

Artikel-Nr. TDEWBOOK  
€ 14,80

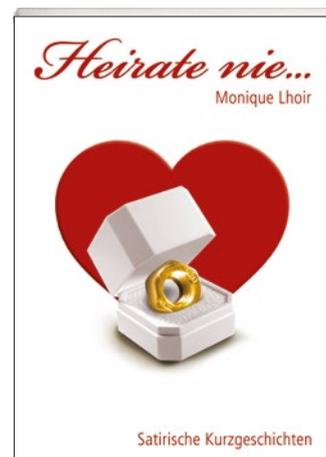


**Konrad Osterrieters Eigenbau-Spezial 1+2**

Seine Eigenbauten sind legendär, seine technischen Lösungen prägend für die ganze Szene. Konrad Osterrieter gehört zu den bekanntesten Namen im Funktionsmodellbau. Auf vielfachen Leserwunsch haben wir das Beste aus zehn Jahren **TRUCKS & Details** zusammengefasst. Randvoll, detailliert, mit all seinen Modellen – die zweiteilige Sonderheft-Reihe ist das ideale Nachschlagewerk.

Konrad Osterrieters Eigenbau-Spezial 1, 84 Seiten  
Artikel-Nr.: 12859, € 9,80

Konrad Osterrieters Eigenbau-Spezial 2, 84 Seiten  
Artikel-Nr.: 12921, € 9,80



Monique Lhoir  
**Heirate nie ...**  
100 Seiten

Artikel-Nr. 10977  
€ 9,80

Satirische Kurzgeschichten  
über das Leben als Partnerin  
eines Modellbauers.

# Unser Bestseller



**Traktoren im Maßstab 1:8**  
Teil 1 + 2, DVD, Länge: je 45 min,

Die spezielle Perspektive, aus der gefilmt wird, die Detailgenauigkeit der Modelle sowie die Akribie der Filmaufnahmen machen die TRUCKS & Details-Filme zum Erlebnis. Da kommt schon mal die Frage auf: Modell oder Original?

Traktoren im Maßstab 1:8, Teil 1  
Artikel-Nr. 11385  
€ 24,90

Traktoren im Maßstab 1:8, Teil 2  
Artikel-Nr. 12898  
€ 24,90

**KEINE  
VERSANDKOSTEN**  
ab einem Bestellwert  
von 25,- Euro



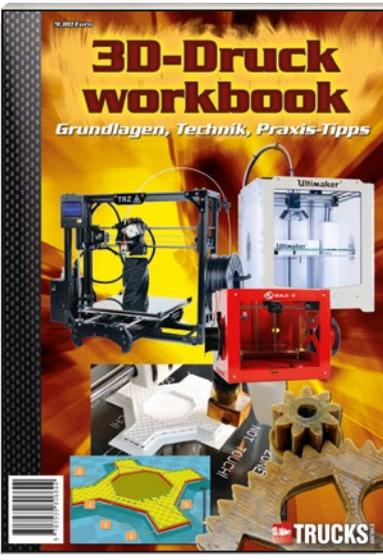
**Auf dem Parcours LKW 1:8, modell-hobby-spiel Leipzig**  
DVD, Länge 21 min.  
Artikel-Nr. 11355  
€ 19,90

**Auf dem Parcours LKW 1:8, Faszination Modellbau Bremen**  
DVD, Länge 16 min.  
Artikel-Nr. 11249  
€ 9,90

**Trucks im Maßstab 1:16 auf der Intermodellbau**  
DVD, Länge 29 min.  
Artikel-Nr. 11175  
€ 19,90

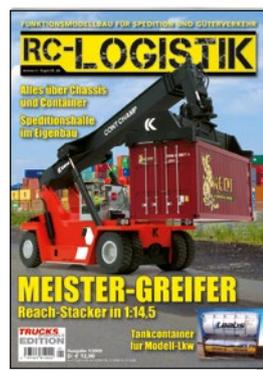
**Auf dem Parcours LKW 1:8, Messe Sinsheim 2006**  
DVD, Länge 24 min.  
Artikel-Nr. 10588  
€ 19,90

**Auf dem Parcours LKW 1:8, Messe Sinsheim 2005**  
DVD, Länge 21 min.  
Artikel-Nr. 10520  
€ 19,90



**3D-Workbook**  
Die 3D-Druck-Technologie gehört zu den bemerkenswertesten technischen Innovationen, die in den letzten Jahren Einzug in den Modellbau gehalten haben. Im aktuellen 3D-Druck workbook aus der TRUCKS & Details-Redaktion finden Interessierte alles, was man zum Start in diese Fertigungsmethode wissen muss: von Grundlagen und Basiswissen über konkrete Praxis-Tipps bis hin zur Vorstellung unterschiedlicher 3D-Drucker.

68 Seiten  
Artikel-Nr. 12100  
€ 9,80



**RC-Logistik**  
Funktionsmodellbau für Spedition und Güterverkehr  
84 Seiten  
Artikel-Nr. 11366  
€ 12,00



**RC-Notruf**  
Funktionsmodellbau für Bergungs- und Rettungswesen  
84 Seiten  
Artikel-Nr. 11612  
€ 9,80



**RC-Militär**  
Funktionsmodellbau von Militär- und Sonderfahrzeugen  
84 Seiten  
Artikel-Nr. 12765  
€ 9,80

Die Suche hat ein Ende. Nach hohen Maßstäben aktualisiert und von kompetenten Redakteuren ausgebaut, finden Sie bei [alles-rund-ums-hobby.de](http://alles-rund-ums-hobby.de) Literatur und Produkte rund um Ihre Freizeit-Themen.

**Bestellen Sie problemlos ▶**

Einfach die gewünschten Produkte in den ausgeschnittenen oder kopierten Coupon eintragen und abschicken an:

**TRUCKS & Details Shop**  
65341 Eltville

Telefon: 040/42 91 77-110  
Telefax: 040/42 91 77-120

Oder bestellen Sie per E-Mail:  
[service@alles-rund-ums-hobby.de](mailto:service@alles-rund-ums-hobby.de)

Beachten Sie bitte, dass Versandkosten nach Gewicht berechnet werden. Diese betragen innerhalb Deutschlands maximal € 5,00. Auslandspreise gern auf Anfrage.

# TRUCKS & DETAILS SHOP-BESTELLKARTE

- Ja, ich will die nächste Ausgabe auf keinen Fall verpassen und bestelle schon jetzt die kommende Ausgabe für € 7,50. Diese bekomme ich versandkostenfrei und ohne weitere Verpflichtung.
- Ja, ich will zukünftig den TRUCKS & Details-E-Mail-Newsletter erhalten.

Artikel-Nr.	Menge	Titel	Einzelpreis	Gesamtpreis
			€	
			€	
			€	

Vorname, Name \_\_\_\_\_

Straße, Haus-Nr. \_\_\_\_\_

Postleitzahl \_\_\_\_\_ Wohnort \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_ Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Kontoinhaber \_\_\_\_\_

Kreditinstitut (Name und BIC) \_\_\_\_\_

IBAN \_\_\_\_\_

Datum, Ort und Unterschrift \_\_\_\_\_

**SEPA-Lastschriftmandat:** Ich ermächtige die vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien auf mein Konto gezogenen SEPA-Lastschriften einzulösen.

**Hinweis:** Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

vertriebsunion meynen GmbH & Co. KG, Große Hub 10, 65344 Eltville  
Gläubiger-Identifikationsnummer DE54ZZ00000009570





# Green Eagle

## Umbau einer Zugmaschine

Von Achim Garbers

Nachdem TRUCKS & Details-Autor Achim Garbers in den vergangenen Ausgaben einen Achstieflader und einen Zweiachs-Dolly in 1:16 umbaute, stand für ein harmonisch anmutendes Dreiergespann noch der Umbau der passenden Schwerlastzugmaschine aus. Auch diese erhielt eine auffällige Farbgebung – und wurde damit zum echten Hingucker.

Das Fahrerhaus ist ein älteres Scania Highline mit einem 8x6-Fahrgestell. Die erste und die beiden letzten Achsen werden angetrieben, die Hinterachsen sind als Pendelachse ausgeführt. Für den Bau der Schwerlastzugmaschine kommen diverse Teile zum Einsatz, die entweder schon in anderen Modellen im Einsatz waren, oder die sich schon seit Jahren in meinem Teilelager befanden. Auch Teile von Herstellern, die es nicht mehr gibt, sind in die Zugmaschine eingebaut beispielsweise die Breitreifen und Felgen von Rüst oder die Sattelplatte von Stahl Modellbau. Das ursprüngliche Fahrerhaus hat auch einige Jahre hinter sich: Es diente meinem 4 x 4 mit Dreiseitenkipprücke und Ladekran als Schaltzentrale. Die Kotflügel mit den Rückleuchten sind bei diesem Modell an der zweiten Vorderachse angebaut.

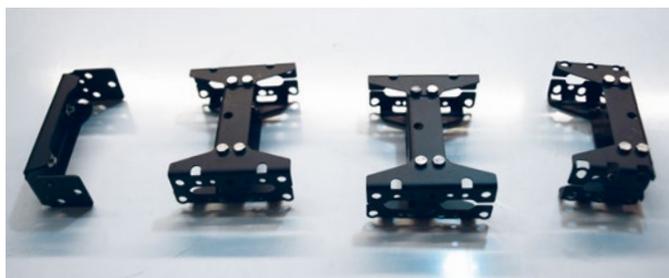
## Getriebe und Achsen

Die Antriebsformel 8 x 6 wurde ausgewählt, um mit dem Tieflader auch auf unbefestigten Wegen fahren zu können. Der passende 544-mm-Rahmen ist aus dem Sortiment von ScaleDrive, wie auch der Faulhabermotor mit dem ScaleDrive-Zweigangetriebe mit angeflanschten Verteilergetriebe. Das ScaleDrive-Getriebe ist sehr schmal gebaut, sodass es gut in den Rahmen passt und noch genug Platz bleibt, um das Schaltservo einzubauen. Die Schaltstange für das Zweigangetriebe läuft vom Schaltservo im Rahmen zum Getriebe. Die Antriebsachsen mit Differentialsperre, die Federn der beiden Vorderachsen sowie auch die Pendelachse, Felgen und Reifen der Pendelachse sind von Thicon-Modells.

Als nächstes galt es, vier Servos im Rahmen unterzubringen. Das erste war das Lenkservo, welches ich im Rahmen über der zweiten Achse, die nicht angetrieben ist, eingebaut habe. Dann kam das Schaltservo für das Zweigangetriebe an die Reihe, dieses baute ich vor der ersten Achse unter dem Rahmen ein. Nun mussten noch zwei Servos für die Differentialsperren untergebracht werden. Um die Seilzüge für die Sperren möglichst kurz zu halten, habe ich die Servos zwischen den Vorder- und Hinterachsen im Rahmen angebaut. Die Servos für die Sperren sind mit einem 2-mm-Aluwinkel innen am Rahmen angeschraubt. Für die beiden Hinterachsen ist ein Servo zuständig. Das zweite bedient die Sperre der Vorderachse. Um die Vorderachsen zu lenken, ist eine Achsenlenkung von Premacon zum Einsatz gekommen. Zum Schluss habe ich noch die Achsen mit den Kardanwellen von Thicon-Modells an das Verteilergetriebe angeschlossen. Damit war das Fahrgestell fertig.

## Anbauteile

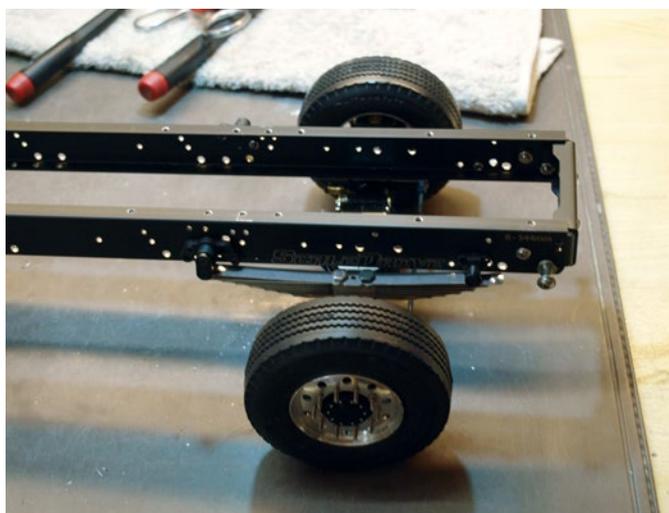
Zwischen der zweiten und der dritten Achse ist auf der rechten Seite ein Batteriekasten angebaut, wo sich das Powerboard für die gesamte Elektronik befindet. Auf der linken Seite, zwischen den Achsen ist eine Staukiste angebaut, in der sich der Blauzahnempfänger mit Antenne befindet. Eine weitere Staukiste ist auf der linken Seite zwischen der ersten und zweiten Achse angebaut. Rechts zwischen den beiden



**Baubeginn: Die zusammenschraubten Traversen**



**Die beiden Rahmenprofile**



**Der fertige Rahmen mit der ersten Vorderachse**



**Fahrerhaus, Schwerlastturm und weitere Anbauteile sind provisorisch befestigt**

Vorderachsen befindet sich der Auspufftopf, der mit dem Scania-Logo und den Schraubenköpfen originalgetreu aus Alu gefräst ist.

Bei den Kotflügeln der Hinterachsen habe ich die Beleuchtung weggelassen und die Träger der Lampen nicht mit angebaut. Die Löcher in den Kotflügel wurden zugespachtelt und glatt geschliffen. Die Kotflügel der zweiten Lenkachse sind Überbleibsel meines alten Scania 4 x 4. Auch die Löcher der Lampenträger wurden zugespachtelt und glatt geschliffen. Die Kotflügel habe ich noch um 10 mm schmaler gesägt. Die hintere Stoßstange ist auch aus Polystyrol hergestellt, an der auf jeder Seite sechs runde Rückleuchten von Verkerk eingebaut sind. Die Platinen für die Rückleuchten sind im Rahmen auf einer Polystyrol-Platte aufgeklebt. In der Mitte der Stoßstange wurde noch ein V8-Logo eingefräst. Die Sattelplatte von Stahl Modellbau lag schon etliche Jahre in meinem Fundus; bevor ich sie eingebaut habe, ließ ich sie noch pulverbeschichten. Abschließend bekam der Rahmen noch eine Abdeckung aus poliertem Riffelblech.

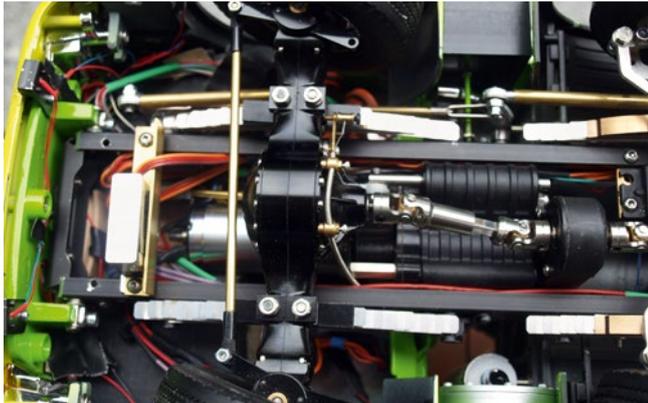
## Fahrerhaus und Aufbauten

Das Fahrerhaus sollte frei von Einbauten bleiben, da ich es originalgetreu ausstatten wollte. Ergänzt wurde das Fahrerhaus mit einem Dachspoiler und Seitenverkleidungen von Thicon-Models. An den Seitenverkleidungen schließen die Verkleidungen des Schwerlastturms an. Weitere Anbauten am Fahrerhaus sind ein Scheibengitter mit V8-Logo sowie eine neue Sonnenblende, die aus Polystyrol gefräst wurde. In die Sonnenblende habe ich den Schriftzug „SUPER“ eingefräst, der zudem von hinten beleuchtet ist. Unten am Kühlergrill ist ein Lampenbügel mit vier Scheinwerfern angebaut, der selber indirekt mit grünen LEDs beleuchtet ist, die in die Rückseite der Streben des Kühlergrills eingeklebt sind.

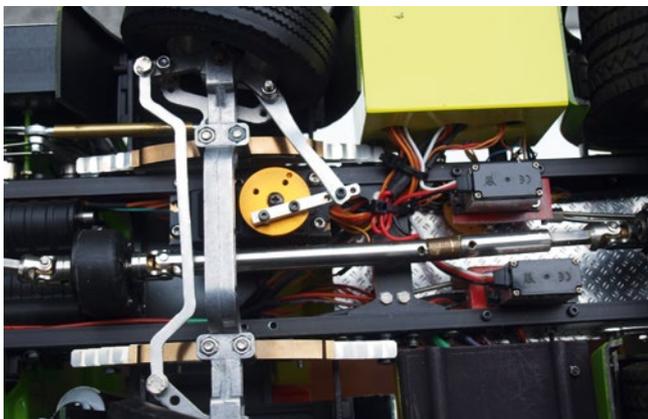
Um das Fahrerhaus so auszustatten, wie ich es mir vorstelle, mussten alle vom Hersteller eingegossenen Halterungen für Muttern und Schrauben weichen. Diese wurden zuerst mit der Trennscheibe und dann mit dem Bandschleifer restlos entfernt. Auch die Halterungen für das Dachfenster mussten weichen. Das Dachfenster habe ich später mit Doppelklebeband wieder eingeklebt. Als das Dach dann von innen plan war, konnte ich mit dem Bau der Einbauten beginnen. Über der Windschutzscheibe habe ich einen Schrank aus Polystyrolplatten eingebaut. In der Frontseite des Schrankes sind die Türen und Griffe bis zur Hälfte der Plattenstärke eingefräst. Die beiden Schrankteile wurden der Form des Daches genau angepasst. In die Unterseite des Schrankes ist noch Beleuchtung für die Kabine eingebaut. Je zwei weiße und rote LEDs sorgen für ausreichend Licht in der Kabine. Hinter dem Schrank verbirgt sich die Stromverteilung für beide Michelin Männchen, die Kabinenbeleuchtung sowie der Anschluss für den Rundumlichtbalken, auf dem auch zwei Hörner angebaut sind. Der passende Sound kommt später vom Servonaut Soundmodul. Die Rückwand und die Seiten hinter den Türen sind mit aus Resin gegossenen, gesteppten Strukturplatten verkleidet. In die Rückwand der Verkleidung habe ich ein beleuchtetes Scania-Logo eingebaut. Außerdem sind in einigen Knöpfen des Stepmitats kleine LEDs als Sternenhimmel eingebaut. Der Dachhimmel ist mit Stoff verkleidet. Den Boden des Fahrerhauses sowie den Unterbau des Betts habe ich mit dünnen Vinyl-Belag in beige beklebt. Die Sitze, Türverkleidungen sowie das Armaturenbrett werden später in einem matten beige lackiert. Die Strukturplatten an der Rückwand und an den Seiten sowie Einbauschrank über der Windschutzscheibe bekommen die gleiche Farbe.

## Schwerlastturm

Der Schwerlastturm ist ein Bausatz von rc4truck. Die aus Aluminium gefrästen Teile sollen laut Anleitung mit Loctite zusammengeklebt werden. Fertig zusammengeklebt hat der Schwerlastturm die Maße 153 x 135 x 46 mm. Da mir die Tiefe des Bausatzes nicht ausreichte, habe ich die Verbindungsteile neu angefertigt. Diese haben nun eine Länge von 53 mm und sind mit dem Vorder- und Hinterteil verklebt. Die Breite brauchte ich, um im unteren Teil des Schwerlastturms, der als Tank gebaut ist, den Akku zu verstauen. In der Ebene über dem Tank befinden sich der AdBluetank und ein Schrank, in den der Hauptschalter eingebaut ist.



Die angetriebene Vorderachse mit Kardanwelle zum Verteilergetriebe



In der zweiten Vorderachse ist das Lenkservo verbaut, dahinter die Servos für die Sperren



Fertig eingebaute Pendelachse mit Seilzügen für die Differentialsperren

[www.trucks-and-details.de](http://www.trucks-and-details.de)

Anzeige

Die Modellbauzeitschrift für Nutzfahrzeug-Freunde



# TRUCKS & DETAILS

## Kennenlernen für 8,50 Euro



**2 für 1**  
Zwei Hefte zum Preis von einem  
Digital-Ausgaben inklusive

### ABO-VORTEILE IM ÜBERBLICK

- 8,50 Euro sparen
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive
- Keine Versandkosten
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- Jederzeit kündbar

[www.trucks-and-details.de](http://www.trucks-and-details.de)



## DAS DIGITALE MAGAZIN

Weitere Informationen unter [www.trucks-and-details.de/app](http://www.trucks-and-details.de/app)



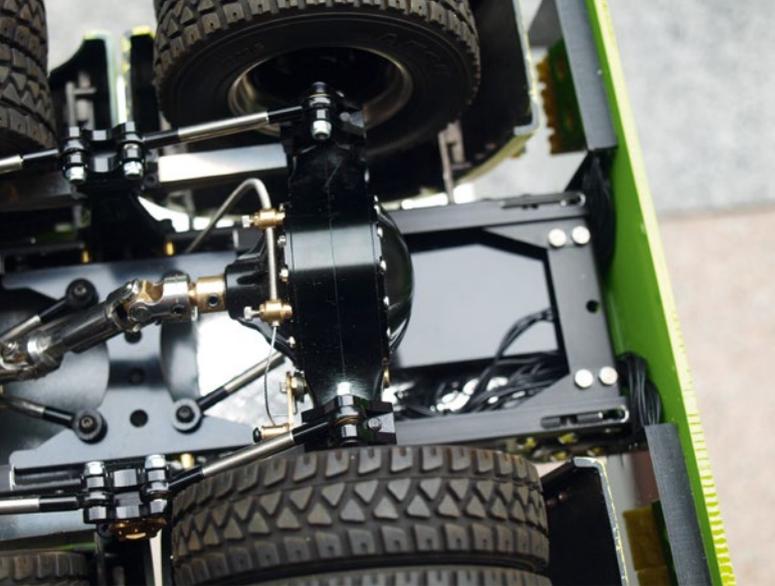
ANDROID APP ON  
Google play

Erhältlich im  
App Store



QR-Codes scannen und die kostenlose TRUCKS & Details-App installieren.

## FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS



Seilführung für die Differentialsperre an der letzten Achse



Kardanwelle mit Verlängerung zu den Hinterachsen

## TEILELISTE

### Steckverbinder

binder

Telefon: 071 32/32 50, E-Mail: [info@binder-connector.de](mailto:info@binder-connector.de)

Internet: [www.binder-connector.com](http://www.binder-connector.com)

### Servos

Horizon Hobby

Telefon: 040/822 16 78 00, E-Mail: [service@horizonhobby.de](mailto:service@horizonhobby.de)

Internet: [www.horizonhobby.de](http://www.horizonhobby.de)

### Achsenlenkung, Feuerlöschkästen

Premacon

Telefon: 03 42 98/49 24 00, E-Mail: [order@premacon.com](mailto:order@premacon.com)

Internet: [www.shop.premacon.com](http://www.shop.premacon.com)

### Schwerlastturm, Scheibengitter

rc4truck

Telefon: 01 76/34 13 76 30, E-Mail: [service@rc4truck.de](mailto:service@rc4truck.de)

Internet: [www.rc4truck.de](http://www.rc4truck.de)

### Rahmen, Motor, Schaltgetriebe

ScaleART

Telefon: 062 36/41 66 51, E-Mail: [info@scaleart-shop.de](mailto:info@scaleart-shop.de)

Internet: [www.scaleart-shop.de](http://www.scaleart-shop.de)

### Fahrregler, Soundmodul

tematik

Telefon: 041 03/808 98 90, E-Mail: [service@servonaut.de](mailto:service@servonaut.de)

Internet: [www.servonaut.de](http://www.servonaut.de)

### Dachspoiler, Seitenverkleidungen, Hörner, Fahrerhaus, Kotflügel

Thicon-Models

Telefon: 02 01/869 51 53, E-Mail: [info@thicon-models.com](mailto:info@thicon-models.com)

Internet: [www.thicon-models.com](http://www.thicon-models.com)

### Feuerlöscher

Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb

Telefon: 043 31/51 95, E-Mail: [tmv@toensfeldt-modellbau.de](mailto:tmv@toensfeldt-modellbau.de)

Internet: [www.toensfeldt-modellbau.de](http://www.toensfeldt-modellbau.de)

### Lampenbügel

Veroma Modellbau

Telefon: 060 93/99 53 46, E-Mail: [service@veroma-modellbau.eu](mailto:service@veroma-modellbau.eu)

Internet: [www.veroma-modellbau.eu](http://www.veroma-modellbau.eu)

### Unterlegkeile, Batteriekasten

3D parts

E-Mail: [info@3d-parts.net](mailto:info@3d-parts.net)

Internet: [www.svengrundmann.de](http://www.svengrundmann.de)

In dem Schrank ist nach hinten eine LED eingebaut. Weiterhin sind in dem Schrank die Fahrregler für den Motor zum Absenken des Schwanenhals sowie für die Stützen des Schwanenhals eingebaut. Oben auf dem Schwerlastturm befinden sich die Luftkessel. Die Highpipes der Auspuffanlage sind vorne am Schwerlastturm angebaut. Zwei Arbeitsscheinwerfer, die nach hinten leuchten, sind links und rechts oben auf dem Schwerlastturm vorhanden. Ein Blech mit einem gefrästen Scania-Logo ist an dem Schwerlastturm angeschraubt. Oben in dem Blech sind die Steckdosen für die Versorgung von Dolly und Tiefcladern eingebaut. Die Seiten des Schwerlastturms sind mit 2 mm starken Polystyrolplatten passend zu den Seitenverkleidungen des Fahrerhaus verkleidet. In die Verkleidungen habe ich weitere Logos eingefräst. Die Verkleidung auf der linken Seite ist am Schwerlastturm direkt angeschraubt. Die rechte Seite ist mit kleinen Scharnieren am Schwerlastturm angeschraubt, um den Akku zu wechseln und die Elektrik einzuschalten. Zwei Feuerlöschkästen komplettieren den Schwerlastturm.

## Die Lackierung

Nachdem nun alle Teile an- und eingebaut waren, stand die Lackierung auf der Liste. Dazu habe ich das Fahrerhaus wieder komplett zerlegt. Auch die Anbauten am Rahmen, sowie die Seitenverkleidungen des Schwerlastturms mussten wieder abgebaut werden. Auch bei der Zugmaschine besteht die Lackierung wieder aus der Grundierung der weißen Grundlackierung sowie der abschließenden grünen beziehungsweise grün-gelben Decklackierung.

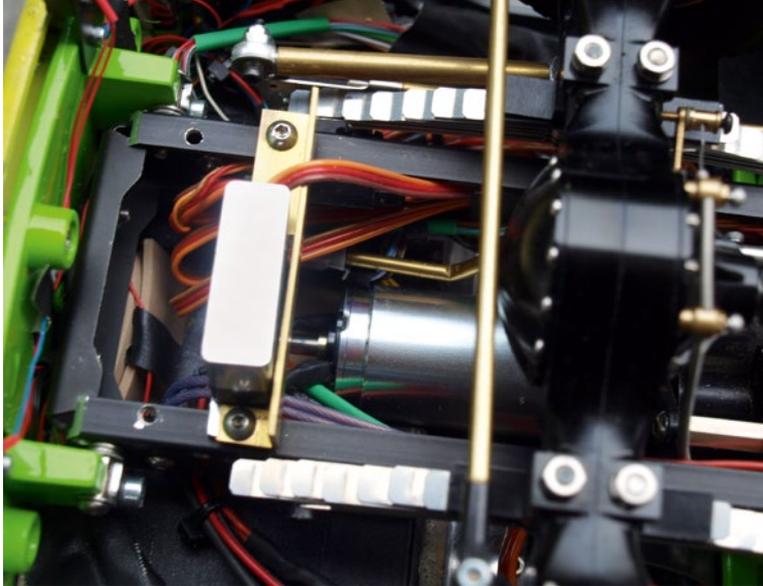
Ich begann mit dem Dach und der Rückwand. Da die Teile von Thicon-Models alle pulverbeschichtet sind, reicht es, sie anzuschleifen. Ich begann wieder mit der weißen Grundierung. Nachdem die Grundierung getrocknet war, kam die weiße Lackschicht drauf. Als auch diese deckend und gut getrocknet war, sprühte ich die grüne Schlusslackierung. Es folgten Türen, Seitenteile, Dachspoiler, Seitenverkleidungen des Fahrerhaus und die Seitenverkleidungen des Schwerlastturms. Der



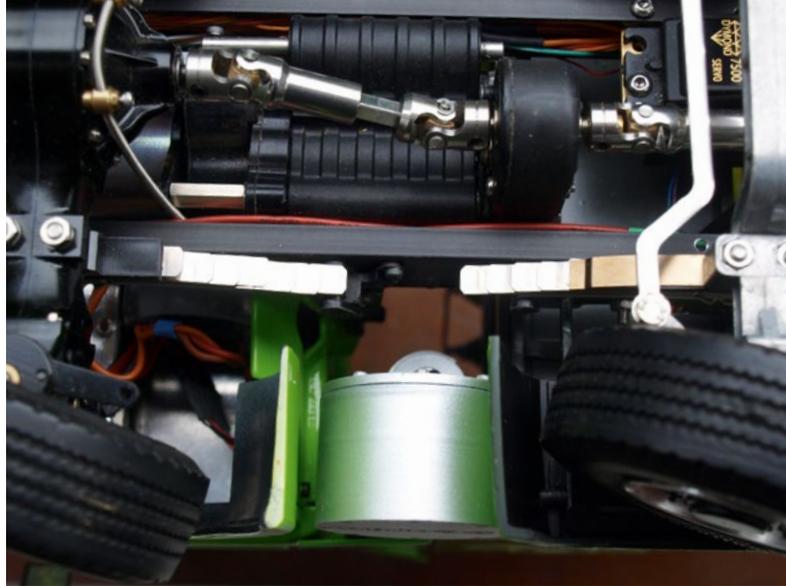
Einblick in die Kabine, das Bett ist gemacht. In der Rückwand das beleuchtete Logo



Das gefräste Scania-Logo mit den Steckdosen am Schwerlastturm



Der Faulhabermotor mit nur 26 Millimeter Durchmesser im Rahmen



Oben ist das Getriebe zu sehen, darunter der Auspufftopf

Kühlergrill wie auch die Stoßstange und die Sonnenblende sind in der gleichen gelb-grünen Farbe lackiert, die ich auch schon bei dem Tiefflader verwendet habe. An den beiden Enden der Sonnenblende findet sich ein farblicher Verlauf von Gelb-Grün zu Grün, der die leichte V-Form des Kühlergrills aufgreift und den optischen Übergang zum Fahrerhaus unterstreicht. Auf dem Kühlergrill findet sich wiederum ein grüner Streifen als Farbakzent in der Mitte.

Weiter ging es mit dem Blech am Schwerlastturm, der ebenfalls einen Farbverlauf erhielt. Heckstoßstange und Kotflügel der zweiten Vorderachse wie auch die Kotflügel der ersten Hinterachse sind

in Grün, die Abdeckung des Batteriekastens und die Staukiste des Empfängers in Grün-Gelb lackiert. Die Kotflügel der zweiten Hinterachse sind wieder in Grün-Gelb lackiert. Die erhöhten Stege auf den Kotflügeln habe ich während des Lackierens abgeklebt, da diese schwarz bleiben sollten. Die Spiegel des Scania wurde gelbgrün, der Schwerlastturm grau und der Auspufftopf in Silber lackiert.

Nun folgte die Lackierung der Inneneinrichtung: Das Armaturenbrett wie auch die Innenverkleidungen der Tür sind in mattem Beige, die Sitze und die Verkleidung der Rückwand und der Seitenwände etwas dunkler lackiert. Bei dem Einbauschränk über

▼ Anzeigen

**Preis-/Leistungsverhältnis und Innovation neu definiert**

**FRSKY**  
**RC-Systeme**

Eberhäuser Weg 24 \* 37139 Adelebsen - Güntersen  Tel.: 049-(0)5502-3142 \* [info@engelmt.de](mailto:info@engelmt.de)  
[www.engelmt.de](http://www.engelmt.de) [www.frsky-forum.de](http://www.frsky-forum.de)

**SCHINK'S Modellbau** Truckmodelle von 1:14 - 1:8

 **1:8 Modelle**

Im unserem neuen Online-Shop finden Sie mehr als 500 Bauteile für Ihre Trucks !!!

 **1:14 Modelle**

Schinks Modellbau • 05849/971227 • [www.schink-1-8.de](http://www.schink-1-8.de) • email: [verkauf@schink-1-8.de](mailto:verkauf@schink-1-8.de)



Der gefräste Schriftzug in der Sonnenblende



Originalgetreu: der Auspufftopf

der Windschutzscheibe ist die Unterseite in hellem Beige und die Türen mit einem dunkleren Beige lackiert. Da der Rahmen und die Achsen, wie auch die Pendelachsfederung schon schwarz lackiert waren, brauchte ich dort nicht tätig werden.

## Endmontage

Als auch an dem letzten Teil der Lack getrocknet war, konnte ich wieder alles zusammenbauen. Der Empfänger kam wieder in die Staukiste, das Powerboard wieder in den Batteriekasten. Akku, LEDs und Fahrregler für den Schwanenhals sowie der Hauptschalter zogen wieder im Schwerlastturm ein. Dass das Fahrerhaus frei von Einbauten bleiben sollte, ist nicht ganz richtig. Unter dem Bett befinden sich der Fahrregler und ein Soundmodul von Servonaut. Neben dem Lampenbügel am Kühlergrill wurden auch die Michelin-Männchen, Hörner und der Rundumlichtbalken montiert. Die Stromverbindung der Dachbeleuchtung erfolgt über eine Steckerleiste, die hinter der Rückwandverkleidung eingebaut ist. In die Scheiben der Türen habe ich noch einen Scania-Greif eingraviert. Das Scheibengitter und die Sonnenblende haben ihren Platz auch wiedergefunden. An der Sonnenblende sind links und rechts jeweils eine Antenne angebaut. Zur Vervollständigung der Beleuchtung sind unter der Stoßstange noch zwei gelbe Nebelscheinwerfer angebaut.



Die Verbindungskabel zum Dolly/Tieflader und die Feuerlöschkästen mit Feuerlöschern

## LESE-TIPP

In den Ausgaben 3/2021 und 4/2021 von **TRUCKS & Details** berichtet Achim Garbers über den Bau des Tiefladers und eines Zweiachs-Dolly für den Achstieflader. Sie haben die Hefte verpasst? Kein Problem. Diese und alle weiteren, noch verfügbaren Ausgaben können Sie im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) nachbestellen.



Der komplette Zug hat im Profil eine Gesamtlänge von 1.810 Millimeter

# Jetzt vorbestellen



Ab dem  
05. Oktober  
erhältlich

In RC-Notruf 2021 widmet sich die TRUCKS & Details-Redaktion ausführlich dem Fuhrpark der RC Euro Fire Fighters. Die bekannte Gruppierung ist seit mehr als 25 Jahren für Feuerwehrmodellbau auf höchstem Niveau bekannt und ein gern gesehener Gast auf Messen und Veranstaltungen. In RC-Notruf 2021 berichten die RC EFF-Mitglieder nicht nur ausführlich in Wort und Bild über den Bau ihrer aktuellen Modelle. In Workshops und Hintergrundberichten verraten sie zum Beispiel, wie man einen eigenen Löschmonitor bauen und wie 3D-Druck im Blaulichtmodellbau helfen kann.

[www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de)  
040/42 91 77-110

**Das 2 für 1-Schnupper-Abo**

# SPEISEKAMMER

## ▪ Darum geht es in SPEISEKAMMER

Ob eingekocht, eingemacht, eingelegt, fermentiert, gedörrt, gepökelt oder geräuchert – haltbar und lecker soll es sein. SPEISEKAMMER richtet sich an alle Foodbegeisterten, die auf Qualität achten und wissen möchten, woraus ihr Essen besteht. Die möglichst wenig fertige Lebensmittel kaufen und Freude am Selbermachen haben. Und die auch dann nicht auf Fertigware zurückgreifen wollen, wenn es einmal schnell gehen muss. Dafür liefert SPEISEKAMMER die nötigen Rezepte, zeigt wie es geht und wie man auch mit einfachen Mitteln tolle Produkte herstellt.

## ▪ Ihre Abo-Vorteile

Bestellen Sie jetzt das Schnupper-Abo von SPEISEKAMMER und erhalten 2 Ausgaben des Magazins zum Preis von einer. Sie zahlen also nur 5,90 statt 11,80 Euro. Und Sie erhalten nicht nur die 2 Ausgaben frei Haus, auch das Digitalmagazin ist inklusive. Bestellen Sie jetzt unter [www.speisekammer-magazin.de](http://www.speisekammer-magazin.de) oder rufen Sie an: 040/42 91 77-110

## ▪ Unser Versprechen

Bei uns gibt es keine Abo-Fallen. Möchten Sie das Magazin nicht weiterbeziehen, sagen Sie einfach bis eine Woche nach Erhalt der 2. Ausgabe mit einer kurzen Notiz ab – formlose E-Mail oder Anruf genügt. Andernfalls erhalten Sie SPEISEKAMMER im Jahresabonnement zum Vorzugspreis von 22,00 Euro (statt 23,60 bei Einzelbezug). Das Jahresabonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr. Bei uns können Sie aber jederzeit kündigen, das Geld für bereits bezahlte, jedoch noch nicht erhaltene Ausgaben erhalten Sie dann zurück.

**Digital erhältlich in der App  
des Schwestermagazins BROT**



**IHRE VORTEILE  
IM ÜBERBLICK**

- 5,90 sparen
- Keine Versandkosten
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Digitalmagazin inklusive



€5,90

Jetzt bestellen!

[www.speisekammer-magazin.de](http://www.speisekammer-magazin.de)  
040 / 42 91 77-110

# Gemischtes Doppel

## WestMaster in Mönchengladbach

Von Arnd Bremer

Im zweiten Corona-Jahr fand der erste Lauf der Saison 2021 des Modell-Truck-Trial erneut in einem Garten im nordrhein-westfälischen Mönchengladbach statt. Zwar lautete das Gebot der Stunde, wie bereits im Vorjahr, Abstand und Auflagen einhalten, dann konnte es allerdings für zehn Fahrer losgehen. Sehr zur Freude der Veranstalter um TRUCKS & Details-Autor Arnd Bremer waren darunter auch einige neue Gesichter. Um den Wettbewerb fair zu gestalten, hieß es „Auf zum gemischten Doppel“.

Der erste Trial-Lauf im Juli 2021 in Mönchengladbach war seit langem das erste Treffen mit mehreren Leuten, das stattfinden konnte. Nachdem es am Vorabend des geplanten Laufs so geregnet hatte, dass statt eines Kräftemessens der Truck-Boliden eine Bootsregatta zu befürchten war, kam pünktlich zum Start um 10 Uhr die Sonne raus. Erfreulicherweise hatten sich recht viele „Trialeros“ für die Veranstaltung in Mönchengladbach angemeldet. Auch wenn sich zehn Personen im ersten Moment nicht viel anhören, ist so ein kleiner Garten wie der in Mönchengladbach – auch in Nicht-Corona-Zeiten – mit

zehn Fahrern schon gut gefüllt. Besonders positiv war, dass sich einige neue Gesichter zum Trial eingefunden hatten. Die Scaler aus Gevenich wagten einen Blick in die Welt des Trials. Mit Erfolg, wie sich herausstellte. Das Zwischen-Fazit nach dem Beschnuppern und dem Tag lautete: Es gibt Gemeinsamkeiten, aber auch Unterschiede. Der wichtigste Punkt: Man sieht sich wieder – ein Gegenbesuch für September ist bereits geplant.

### Immer im Weg

Vier Sektionen waren unter den Bäumen und Sträuchern angelegt worden. Die Gartenstrecke hier im Westen ist bekannt für ihre Enge und die kleinen, fieson Hindernisse. Die bekannten Steine hatten ihren Platz gewechselt und lagen auch



#### KLICK-TIPP

Weitere Informationen, Berichte und Ergebnisse rund um das Thema Modell-Truck-Trial gibt es hier:

[www.modell-truck-trial.de](http://www.modell-truck-trial.de)



Die Trial-Strecke war zwar nicht steil, aber voller Hindernisse



Über Stock und Stein führte die Piste durch den Garten

an ihren neuen Plätzen immer irgendwie im Weg. Die größeren Brocken blieben dabei ortsfest. Die kleinen, vermeintlich einfacheren Steine änderten ihre Lage und schoben so die Fahrzeuge in Positionen, die die Fahrer nicht erwartet hatten. Damit auch die neuen Kollegen mit den Regeln des Trials vertraut gemacht werden konnten, führen Neueinsteiger und alte Hasen als Paarung zusammen.

Nach altbewährter Tradition wurde das Motto „Bring your own Wurst“ für die Mittagsverpflegung beibehalten. Der Gasgrill wurde angeschmissen und alle konnten unterm Partyzelt Benzingespräche beim Mittagessen führen. Es hat also auch seinen Reiz, eine so kleine Gruppe Gleichgesinnter zusammenzubringen. Stress kam zu keiner Zeit auf und so verwundert es nicht, dass das gesteckte Zeitziel mit 16 Uhr locker gehalten werden konnte. Bereits zum Abschied freuten sich alle auf ein Wiedersehen, entweder in Bergisch Gladbach oder in Marklohe.

## GESAMTWERTUNG

Platz	Name	Fahrzeug	Fehlerpunkte
1	Holzapfel, Martin	Zetros 6 x 6 x 2	1141
2	Hamm, Christian	Unimog 4 x 4 x 2	1364
3	Reichert, Werner	Unimog U 1300 4 x 4 x 2	1964
4	Träbing, Gerald	Unimog U 1300 4 x 4x 2	2122
5	Gingter, Günter	Unimog 4 x 4x 2	2451
6	Ronkholz, Klaus	W900 6 x 6 x 2	2638
7	Bremer, Arnd	Faun L908 SA 6 x 6 x 2	2751
8	Lommel, Simon	MB 4 x 4 x 2	2777
9	Mann, Klaus	DF M-1 4 x 4 x 2	3256
10	Scheiba, Michael	MB Actros 8 x 8 x 4	3568



Neue Modelle und Teilnehmer konnten in Mönchengladbach begrüßt werden



Kleine, vermeintlich einfache Steine änderten ihre Lage und schoben so die Fahrzeuge in Positionen, die ihre Fahrer nicht erwartet hatten



Gut getarnte Ecken gab es in Nordrhein-Westfalen ebenfalls



Vier Sektionen unter Bäumen und Sträuchern gab es insgesamt

## LESE-TIPP

Arnd Bremer hat in **TRUCKS & Details** 5/2020 vom ersten Corona-Trial in Mönchengladbach berichtet. Sie haben die Ausgabe verpasst? Kein Problem. Diese und alle weiteren, noch verfügbaren Ausgaben können Sie im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) nachbestellen.



# SPEKTRUM

## Einsatzbereit

RC EFF in Leipzig vertreten

Die Mitglieder der IG RC Euro Fire Fighters, auch bekannt als RC EFF, sind in Leipzig zu einem Großeinsatz unterwegs. Im Rahmen der modell-hobby-spiel wollen die Teammitglieder aus ganz Europa die größte Feuer- und Rettungswache bauen. Geplant sind unter anderem Fahrzeughallen, Übungsturm, eine Leitstelle sowie ein Verwaltungsgebäude auf insgesamt 24 Quadratmetern Fläche. Die Mitglieder und Beteiligten der IG RC EFF werden sich für diese Aktion auf der Messe treffen. Ein Teil der Wachen wurden bereits auf anderen Messen und Veranstaltungen zur Schau gestellt, während der andere Teil nun extra für die modell-hobby-spiel in Anlehnung an die vorhandene Wache erbaut wurde. Wie in den meisten Fällen ist auch diese Idee während einer Modellbau-Veranstaltung beim Fachsimpeln zweier Modellbauer und ihrer Söhne entstanden. Der Gedanke hinter dieser Idee ist es, alle RC EFF-Modelle in einer Riesenwache zu präsentieren.



Ein Teil der Riesenwache der RC EFF, die auf der modell-hobby-spiel zu sehen sein wird, ist dieser Übungsturm

## KONTAKT

RC Euro Fire Fighters  
Telefon: 041 21/701 82 30, E-Mail: [info@rceff.de](mailto:info@rceff.de), Internet: [www.rceff.de](http://www.rceff.de)

Seit 1971 gibt es Derkum  
Modellbau in Köln



## Jubiläum

50 Jahre Derkum Modellbau in Köln

Derkum Modellbau in Köln feiert dieses Jahr sein 50-jähriges Bestehen. Seit 1971 steht das Einzelhandelsgeschäft von Derkum für Fachberatung und Kundenservice rund um den Modellsport. Modellbauer finden hier ein breites Sortiment an Produkten bekannter Marken, bewährtes Baumaterial und spezielles Zubehör. Die moderne Verkaufsfläche in Köln und der zugehörige Online-Shop bieten nahezu alles, was das Modellbauer-Herz begehrt. Gepaart mit dem Fachwissen der Mitarbeiter und deren kompetentem Service wird für jede noch so verrückte Anforderung eine passende Lösung gefunden. Dabei fing vor einem halben Jahrhundert alles ganz klein an.

Im Jahr 1971 setzte der Kölner Architekt Hans Derkum zusammen mit seiner Frau Ingeborg in die Tat um, wovon viele Menschen nur träumen. Er machte sein Hobby zum Beruf und gründete ein Fachgeschäft für Modellbau. Schnell stellte sich heraus, dass ein gut sortiertes Modellbaufachgeschäft in Köln schon lange gefehlt hatte. Mittlerweile wird das Geschäft in der zweiten Generation von Sohn Horst Derkum geführt und nach wie vor stehen Fachberatung und Kundenservice im Vordergrund des Handelns. Aus einem kleinen Modellbau-Fachgeschäft wurde ein Unternehmen mit zwölf Mitarbeitern. Durch den wachsenden Online-Versand und den Ausbau der Eigenmarke D-Power Modellbau, die eigens entwickelte Flugmodelle und Zubehör an den Fachhandel vertreibt, wurde der Bedarf an Lagerkapazitäten größer. Darum sind das neue Derkum-Ladengeschäft, die Verwaltung, das Lager sowie die Entwicklungsabteilung von D-Power mittlerweile unter einem Dach in der Sürther Straße im Süden von Köln angesiedelt. Internet: [www.derkum-modellbau.de](http://www.derkum-modellbau.de)

# Passion zum Beruf gemacht

Klick-Tipp: Berufe-Podcast vom SWR

Wer schon einmal hinter die Kulissen von ScaleART auf den Berufsalltag eines Industriemechanikers blicken wollte, dem sei die neue Ausgabe des Podcasts „Zeig mir deinen Job! – Der Berufe-Podcast“ vom SWR ans Herz gelegt. In dieser Folge geht es um Maurice Daus (23), der von seiner Arbeit als Industriemechaniker für Feingeräte bei ScaleART in Waldsee berichtet. Maurice erzählt von seinen beruflichen Erfahrungen, Besonderheiten und seiner Leidenschaft für den Modellbau. Das Interview ist im Videoformat und als Podcast verfügbar. [www.swr.de](http://www.swr.de)



„Zeig mir deinen Job! – Der Berufe-Podcast“ vom SWR ist ein Podcast, in dem verschiedene Berufe vorgestellt werden

## Langersehntes Treffen

modell-hobby-spiel feiert Comeback

Die modell-hobby-spiel nimmt nach pandemiebedingter Pause Fahrt auf und lädt zur 25. Ausgabe der Messe ein. Vom 01. bis 03. Oktober 2021 gibt es in Leipzig wieder Gelegenheit, sich mit Gleichgesinnten zu treffen, um Neuheiten zu testen, zu kaufen oder sich über Trends auszutauschen. Und auch die zahlreichen Modellbauvereine freuen sich bereits jetzt darauf, Anfang Oktober ihre Parcours in Leipzig aufzubauen. So planen die RC Modellbauafreaks Leipzig auf 1.200 Quadratmeter einen spektakulären Parcours. Dort sollen sich über 250 Modelle durch 80 Kubikmeter Erde graben.

Und auch auf der Modellbaustelle wird wieder einiges los sein. So legt die RC-Modellbaustelle einen Tunnel mit reichlich technischer Unterstützung an. Dort zu beobachten sind Kipper, Bagger und Walzenzüge, Raupen und der Tagebaurlader Hitachi ZW 550. Gleich nebenan wird eine landwirtschaftliche Nutzfläche bearbeitet. Ein Szene-Highlight ist das Nationale RC Modell-Treffen der Feuerwehrfreunde mit Fabriken, Feuerwache und Einsatzfahrzeugen. Simuliert werden unter anderem Großeinsätze beim Brand einer Chemiefabrik und nach Unfällen in zwei Feuerwerksfabriken. Die Minitruckparcours

Kauern I.G. rüstet ihren Parcours für eine besondere Aktion aus, die Eltern und Kindern ansprechen soll. Kinder dürfen die Fahrzeuge selbst steuern, während Papa oder Mama dicht hinter ihnen bleiben und zuschauen. Tipps und Tricks von erfahrenen Modellbauern gibt es natürlich auch.

Auch wenn die Leipziger Messe stattfinden kann, ist sie an hohe Hygieneauflagen geknüpft. So werden die Besucherdaten erfasst – Tickets gibt es nur online oder an den Vorverkaufsstellen zu kaufen. An beiden Stellen sind Karten seit dem 30. August erhältlich. Die Tageskassen auf dem Messegelände entfallen. Den Ticketshop und eine Liste der Vorverkaufsstellen finden Besucher unter [www.modell-hobby-spiel.de/tickets](http://www.modell-hobby-spiel.de/tickets). Die Online-Tickets berechtigen zur kostenfreien Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel zum Messegelände.



Viele schöne Parcours und der Austausch mit Gleichgesinnten sind herbeigesehnte Highlights auf der modell-hobby-spiel in Leipzig

### KONTAKT

modell-hobby-spiel  
Leipziger Messe, Messe-Allee 1, 04356 Leipzig  
Telefon: 03 41/67 80  
E-Mail: [info@leipziger-messe.de](mailto:info@leipziger-messe.de)  
Internet: [www.modell-hobby-spiel.de](http://www.modell-hobby-spiel.de)

### EVENT-TICKER

Auch in dieser Ausgabe verzichten wir auf den üblichen Event-Ticker. Denn bislang sieht die Veranstaltungsliste auf [www.trucks-and-details.de](http://www.trucks-and-details.de) recht leer aus. Obwohl weiterhin fleißig geimpft wird, ist an Normalität noch nicht zu denken. Und eine Planbarkeit, nicht zuletzt aufgrund der Virus-Mutationen, einfach nicht gegeben. Eine Terminübersicht abzdrukken, erscheint uns daher wenig sinnvoll. Auf unseren TRUCKS & Details-News-Kanälen halten wir Sie aber auf dem Laufenden.

[www.trucks-and-details.de](http://www.trucks-and-details.de)



## Blaulichtmodellbau

RC-Notruf 2021 erscheint im Oktober

Wenn Sirenen aufheulen und Blaulichter blinken, dann ist ihnen die Aufmerksamkeit gewiss: Funktionsmodelle von Bergungs- und Rettungsfahrzeugen sind echte Hingucker. Im aktuellen Sonderheft **RC-Notruf 2021** widmet sich die **TRUCKS & Details**-Redaktion ausführlich dem Fuhrpark der RC Euro Fire Fighters. Die bekannte Gruppierung ist seit mehr als 25 Jahren für Feuerwehrmodellbau auf höchstem Niveau bekannt und ein gern gesehener Gast auf Messen und Veranstaltungen. In **RC-Notruf 2021** berichten die RCEFF-Mitglieder nicht nur ausführlich in Wort und Bild über den Bau ihrer aktuellen Modelle. In Workshops und Hintergrundberichten verraten sie zum Beispiel, wie man einen eigenen Löschmonitor bauen und wie 3D-Druck im Blaulichtmodellbau helfen kann. Das Sonderheft erscheint am 05. Oktober 2021 und kostet 12,- Euro.

## BEZUG

Wellhausen & Marquardt Medien, Telefon: 040/42 91 77-110

E-Mail: [service@alles-rund-ums-hobby.de](mailto:service@alles-rund-ums-hobby.de), Internet: [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de)

## Endlich vereint

Gute Stimmung mini-Truck-Club Recklinghausen

In diesem Sommer fand endlich wieder das Sommerfest des mini-Truck-Club Recklinghausen statt, nachdem es im letzten Jahr pandemiebedingt ausfallen musste. Auf dem Vereinsgelände trafen sich 120 Modellbaukollegen nach 18 Monaten Kontaktbeschränkungen endlich wieder und genossen das Zusammentreffen bei schönem Wetter. Fachsimpeln, Fahren und Feiern waren auf dem Vereinsgelände angesagt und nicht nur die Club-Mitglieder, sondern auch die zahlreichen Gäste freuten sich über ein Wiedersehen nach so langer Zeit. Insgesamt waren 250 Trucks und Baumaschinen über den Tag verteilt auf dem Areal unterwegs und sorgten für ordentlich Bewegung. Sogar der Bürgermeister der Stadt Recklinghausen, Christoph Tesche, stattete der Feier einen Besuch ab und lobte die Entwicklung der Miniaturlandschaft auf dem Clubgelände. Die gute Stimmung fand den Höhepunkt in einem gemeinsamen Grillfest zum Abschluss eines gelungenen Tags.



Endlich wieder gemeinsam im Einsatz.  
Die Besucher des Sommerfests konnten ihre Modelle fahren lassen

Die Gäste, inklusive des Bürgermeisters von Recklinghausen, lobten die Entwicklung des Vereinsgeländes



## KONTAKT

mini-Truck-Club Recklinghausen

E-Mail: [ralf.pahlke@minitruckclub-recklinghausen.de](mailto:ralf.pahlke@minitruckclub-recklinghausen.de)

Internet: [www.minitruckclub-recklinghausen.de](http://www.minitruckclub-recklinghausen.de)

# JETZT BESTELLEN

## Funktionsmodellbau leicht gemacht

14,80 Euro

### TRUCKS: EINSTEIGER WORKBOOK

Funktionsmodellbau leicht gemacht

- TIPPS AUS DER BAUPRAXIS
- INSTALLATION DER ELEKTRIK
- ALLES ÜBER LICHT & SOUND

powered by TAMAYA CARSON

Arnd Bremer

Auch digital als eBook erhältlich

**68 Seiten im A5-Format, 14,80 Euro zuzüglich 2,50 Euro Versandkosten**

Der Funktionsmodellbau fasziniert viele Menschen. Doch genauso groß wie die Begeisterung ist oft auch der Respekt vor der technischen Herausforderung. Einsteiger werden von Eindrücken und Informationen fast erschlagen und so vielfach auch abgeschreckt. Doch das ist ebenso schade wie überflüssig, denn der Start in ein neues, faszinierendes Hobby ist weit weniger schwer als mancherorts gedacht. Mit dem TRUCKS & Details Einsteiger-Workbook von Arnd Bremer erhalten Interessierte einen praxisnahen Ratgeber für die ersten Schritte auf dem Weg zum ersten selbstgebauten Modell. Im Einsteiger-Workbook aus der TRUCKS & Details-Redaktion erhalten die Leser neben nutzwertigen Tipps aus der Baupraxis auch viele praktische Hinweise zur Installation der Elektrik und zum Einstellen der Licht- und Soundeffekte.

Im Internet unter  
[www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de)  
oder telefonisch unter  
040 / 42 91 77-110

**B.A.M. Modellbau** Fahrerhäuser Zubehör  
Einzelanfertigungen  
Sonderanfertigungen

Heinrich Hasenkamp · Floriansgasse 15 · 50737 Köln  
Mobil: 01 72/258 88 05 · Fax 0 22 1 - 2 00 49 99  
[www.bam-modellbau.de](http://www.bam-modellbau.de)

[www.model-truck.ch](http://www.model-truck.ch)  
Der Spezialist für Trucks und Hydraulik in der Schweiz

F. Schleiss Techn. Spielwaren  
Dornacherstr 109, CH- 4008 Basel  
Tel. & Fax: 061 / 361 80 22

**FECHTNER MODELLBAU**  
Der Shop für Funktions-Modellbauer

0 62 98 / 93 88 38 · Lerchenstrasse 17 · 74259 Wildern  
Modellbauartikel von A bis Z  
[www.fechtner-modellbau.de](http://www.fechtner-modellbau.de)

DER Shop für Funktions-Modellbauer!

**RACING MODELLBAU** Auto-, Schiffs- & Flug  
CH- 9475 Sevelen · Chirchgass 9 · Tel. 081 / 785 28 32

Große Auswahl an Zubehör von vielen Klein- und Grossherstellern im umfangreichen Online-Shop!

[www.truckmodell.ch](http://www.truckmodell.ch)

ServoNaut - Schweiz-Vertrieb

powered by TAMAYA CARSON

**ANDYS LADEGUT**  
LADEGUT FÜR DEN MODELLBAU – OB TRUCKER ODER EISENBÄHNER

von Maßstab 1:4 bis 1:32  
[www.andys-ladegut.de](http://www.andys-ladegut.de)

Tel. 02 12/22 66 34 30  
Mobil 01 72/21 05 00 4  
Mail trucky1@hotmail.de

Andreas Heier  
Grünbaumstraße 91  
42659 Solingen

**SCM MODELLBAU**

scm- modellbau e.U.  
Martin Schöner  
Erlenstr. 17 5020 Salzburg  
+43 664 8474477  
info@scm-modellbau.com  
www.scm-modellbau.com

Ihr zuverlässiger Partner rundum den Funktionsmodellbau

**BEIER-Electronic**  
RC-Modellbau  
Sound - Licht - Bewegung  
[www.beier-electronic.de](http://www.beier-electronic.de)

Weitere Informationen in unserem Onlineshop und bei:

Neu: SFR-1  
Soundmodul und Fahrtregler kombiniert in einer Einheit, mit Licht + Servosteuerung

**GEWU ELECTRONIC** [www.gewu.de](http://www.gewu.de)

Jürgen Gerold  
Kapellenstr. 13 A  
D-49733 Haren

05934 / 926 9006

12-Kanal Infrarotanlage  
Elektrische Anlage MVT-07  
16-Kanal Multiswitch-Decoder 64,00 €

DIE Elektronik für Ihr Truck-Modell

# Das Hobby vereint

Modellschautage in Hamm

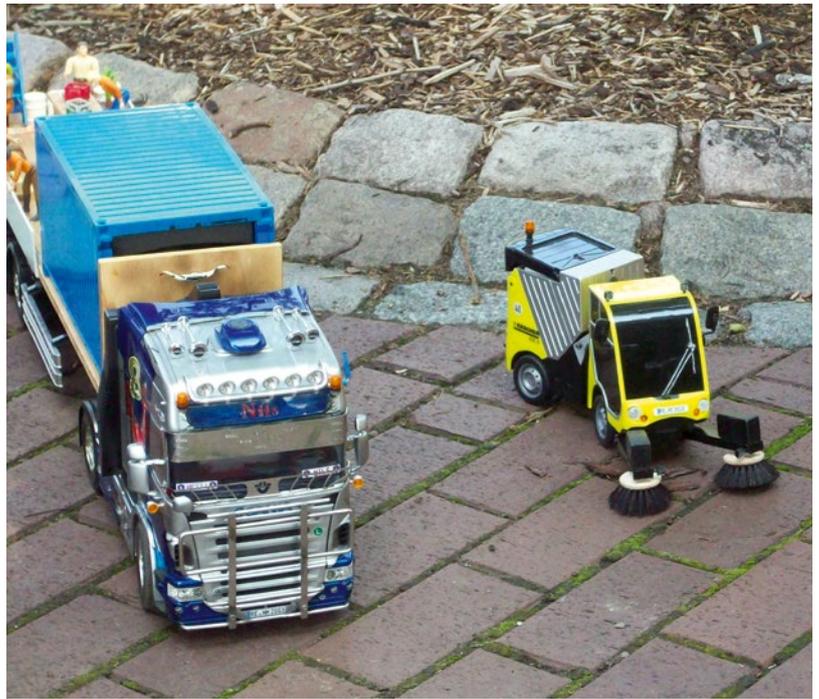
Von Rainer Nellißen

In den letzten Wochen und Monaten konnten nur wenige Veranstaltungen und Messen durchgeführt werden. Zahlreiche Events wurden verschoben oder ganz abgesagt. Umso erfreulicher war es, dass die Modellschautage im Maxipark in Hamm am 21. und 22. August von 10 bis 18 Uhr stattfinden konnten. Zwar mit Abstand und Maske, dafür jedoch mit vielen Besuchern, da es eine Outdoor-Veranstaltung war. Maskenpflicht gab es an den jeweiligen Veranstaltungsorten der verschiedenen Modellbausparten. Neben Hubschraubern waren Modellbahnen, Buggys, Modell-Trucks und Schiffsmodelle zu bewundern. Im Maxipark ist auch ein Verein mit Großbahn und Gleisen beheimatet. Für die Zuschauer bestand die Möglichkeit, auf den Zügen mitzufahren.

Seit vielen Jahren bauen fünf Modellbauvereine in der Nähe des Haupteingangs für die Zuschauer eine gemeinsame Fahrfläche auf. Es gab nur eine Abtrennung zu den Besuchern, sonst konnte der Minitrucker sprichwörtlich von ganz links nach ganz rechts fahren. Dabei überquerte er Bereiche einer Spedition und Baustellenareale, auf denen Mutterboden transportiert wird. Die Aufgabe war es, einen sogenannten Brückenkopf an den Rampenteilen mit Mutterboden anzuschütten. Raupen und Walzen machten dann das Ganze für die Trucks befahrbar. Zwei Siloanlagen waren ebenfalls aufgebaut worden. Wer genau hinsah, konnte entdecken, dass beide nach unterschiedlichen Prinzipien funktionierten. Eine Anlage arbeitete mit einem Vakuum, hier saugte ein Staubsauger das Material an. Die andere arbeitete mit einer Förderschnecke. Auf der großen Fläche konnte man unterschiedliche Modelle sehen, vom Traktor über Kehrmaschinen und unterschiedliche Baustellenfahrzeuge bis zu den Schwertransporten und australischen Roadtrains. Mehrmals täglich fuhren die Minitrucker in einem langen Konvoi durch den Park.

Der Samstag war durch die sommerlichen Temperaturen für Zuschauer und Modellbauer gleichermaßen angenehm. Die Zuschauer zogen in großer Personenzahl durch den Park. Am Nachmittag kam an den Ständen die Frage auf, wer am Sonntag wiederkommt. Die Wetteraussichten und Wetter-Apps auf den Mobilfunkgeräten zeigten verschiedene Szenarien an. Es reichte von Sonnenschein bis zu Starkregen, welche regional unterschiedlich ausfallen konnten. Man verabschiedete sich oder hoffte auf ein mögliches Wiedersehen am Sonntag.

Am Sonntagmorgen war ein Teil der Modellbauer nicht mehr vor Ort und die ausgestellten Modelle hatten sich reduziert. Zu Anfang waren die Zuschauer zögerlich gekommen und recht übersichtlich. Gegen Mittag klarte es auf, die Sonne schien wieder hell und



**Auch Rainer Nellißen mit seiner Kehrmaschine (wir berichteten in TRUCKS & Details 2/2021) besuchte die Modellschautage**

freundlich, die Zuschauerzahl erhöhte sich. Es war ein schöner Veranstaltungstag. Als am späten Nachmittag die Temperatur sank und die Sonne sich allmählich hinter den Wolken versteckte, wurden die ersten Teile abgebaut und in die jeweiligen Transportkisten gepackt.

Nach so langer Zeit freuten sich alle Teilnehmer, ob Besucher oder Modellbauer, mal wieder unter Gleichgesinnten gewesen zu sein sowie sich über die unterschiedlichen Themen und Modelle und auch Ausführungen auszutauschen. Schön war es auch, sich bei anderen Modellbausparten umzuhören oder sich die Modelle erklären zu lassen. Tipps und Tricks können fast immer in allen Modellbausparten angewendet werden. Teilweise hat man sich gefreut, die eine oder andere „alte Modellbaubekanntheit“ wieder zu sehen. Auch neue Bekanntschaften konnten geknüpft werden. Im Laufe der Jahre stellt man fest, dass die jeweiligen Modellbauer nicht nur aus der unmittelbaren Nachbarschaft der Stadt Hamm kommen. Nein, es gibt auch Modellbauer, die eine weite Anreise in Kauf nehmen und sich mit Gleichgesinnten treffen wollen. Diesen Modellbauern sei an dieser Stelle ebenfalls für ihren Einsatz besonders gedankt.



**Zahlreiche Oldtimer-Modelle waren in Hamm zu sehen**



# ONLINE

## DAS DIGITALE MAGAZIN.



**Auch für  
PC und  
Notebook**

FÜR JEDES BETRIEBSSYSTEM

FÜR JEDEN INTERNET-BROWSER

FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS

JETZT ERLEBEN: [www.trucks-and-details.de/online](http://www.trucks-and-details.de/online)

NUTZEN SIE UNSER DIGITAL-ARCHIV:



ABO ABSCHLIESSEN UND  
**ALLE** DIGITAL-AUSGABEN  
KOSTENLOS LESEN

UND HIER GIBT'S DAS DIGITALE MAGAZIN FÜR MOBILE ENDGERÄTE.



QR-Code scannen und die kostenlose TRUCKS & Details-App installieren

Weitere Informationen unter: [www.trucks-and-details.de/app](http://www.trucks-and-details.de/app)



## KONTAKT

RC-Glashaus  
E-Mail: [info@rc-glashaus.de](mailto:info@rc-glashaus.de)  
Internet: [www.rc-glashaus.de](http://www.rc-glashaus.de)  
Facebook: RC-Glashaus – Race & Fun

## Wiedereröffnung geglückt

Freude beim RC-Glashaus

Seit Juni 2021 sind die Türen des Modellbauvereins RC-Glashaus nach anderthalb Jahren wieder für Modellbauer und Gäste geöffnet. „Nicht nur Vereinsmitglieder, sondern auch Gastfahrer sind seit der Wiedereröffnung regelmäßig Freitag und Samstag vor Ort“, berichtet Mirko Wiese vom RC-Glashaus. Da der Verein keine staatliche Hilfe während des Lockdowns erhalten hat, gab es Zweifel an der Wiedereröffnung. Unter Berücksichtigung der Hygienemaßnahmen und den herrschenden Regeln für Indoor-Veranstaltungen, jedoch ohne feste Sitzplätze, können Stammgäste und Interessierte mit einem Mund-Nasen-Schutz das Gelände betreten. Ohne Anmeldung können sich auch Gäste auf dem 2.000 Quadratmeter große Gelände austoben, lediglich die Kontaktdaten müssen aufgenommen werden, ein Nachweis über eins der „3G“, also genesen, geimpft oder getestet, ist aktuell wieder erforderlich. Die ersten Events für die kommenden Monate im Herbst und Winter werden bereits geplant; unter anderem Truck-Events oder Veranstaltungen für schnellere Modelle. Solange es keine neuen Regelungen von den Behörden gibt, hat das RC-Glashaus weiterhin für alle Modellbau-Enthusiasten geöffnet.

Die ersten Bauarbeiten wurden bereits mit Modellfahrzeugen bewältigt



Auf dem 2.000-Quadratmeter-Gelände ist reichlich Platz für Modellfahrzeuge - seit Juni hat der Parcours wieder geöffnet

**MBK** Modellbau-Koenig  
11.200 Abonnenten

ÜBERSICHT VIDEOS **PLAYLISTS** COMMUNITY KANÄLE KANALINFO

Eigene Playlists

MBK Kundendienst  
KOMPLETTE PLAYLIST ANSEHEN

MBK baut #004 - 1:16 Panzer I Ausf.A  
KOMPLETTE PLAYLIST ANSEHEN

MBK baut #005 - 1:35 Leopard 2 A5 (Border BT-002)  
KOMPLETTE PLAYLIST ANSEHEN

MBK baut #003 - Bergep (Takom)  
KOMPLETTE PLAYLIST ANS

Spezial / Special  
Vor 3 Tagen aktualisiert  
KOMPLETTE PLAYLIST ANSEHEN

Ausgepackt / Review  
Vor 6 Tagen aktualisiert  
KOMPLETTE PLAYLIST ANSEHEN

On Tour  
Vor 4 Tagen aktualisiert  
KOMPLETTE PLAYLIST ANSEHEN

Modellbau Basics (by Modellbau-Koenig.de)  
KOMPLETTE PLAYLIST ANS

Reviews, Anleitungen und Erfahrungsberichte gibt es auf dem YouTube-Kanal von Modellbau König

## Neues im Bewegtbild

YouTube: Modellbau König

Seit 2001 betreibt das Team von Modellbau König online ein Fachgeschäft für Modellbau. Dort gibt es eine große Auswahl mit über 60.000 Artikeln aus allen Modellbausparten. Zusätzlich hat das Team einen YouTube-Kanal namens „Modellbau-Koenig“. Dort erklärt Christian Schiller, der den Kanal führt, Modellbau-Grundlagen und zeigt in Unboxing-Videos die neuesten Produkte aus dem Sortiment. Im Format „On Tour“ erfahren die Zuschauer außerdem regelmäßig, welche Neuheiten und Trends es in der Szene gibt und woran andere Modellbau-Profis aktuell arbeiten.

## KONTAKT

Modellbau König, Nordenhamer Straße 177, 27751 Delmenhorst  
E-Mail: [socialmedia@modellbau-koenig.de](mailto:socialmedia@modellbau-koenig.de), Internet: [www.modellbau-koenig.de](http://www.modellbau-koenig.de)

Das Schnupper-Abo

3 FÜR 1

Drei Hefte zum  
Preis von einem

Schiffsmodell



AUF 2.000 M HÖHE



ALPIN MARITIM  
Hoch-See-Segeln 2021  
in Österreich

10 Oktober 2021

SchiffsMo

DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN SCHIFFSM



25 Jahre  
IG Yacht Modellbau  
- Treffen in Hamburg

Jubiläum

WIEDER ZURÜCK!  
OTTO SCHÜLKE wird  
Museumskreuzer



MISCHBAUWEIS

WARNEMÜNDE  
Lotsenboot aus  
aero-haut-Baukasten



Jetzt bestellen!

[www.schiffsmodell-magazin.de/kiosk](http://www.schiffsmodell-magazin.de/kiosk)

040/42 91 77-110

ABO-VORTEILE  
IM ÜBERBLICK

- 13,80 Euro sparen
- Keine Versandkosten
- Jederzeit kündbar
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive

# Gut vernetzt

## Funktionsmodellbau in Kolumbien

Von Rainer Nellißen  
Mitarbeit: Guilherme Raddi

In Ausgabe 5/2021 von TRUCKS & Details hat Rainer Nellißen einen Einblick in den Funktionsmodellbau in Brasilien gegeben. Zusammen mit dem brasilianischen Modellbauer Guilherme Raddi aus Sao Paulo berichtet er nun über eine weitere Szene des Funktionsmodellbaus. Dieses Mal geht es nach Kolumbien.



Vor vielen Jahren haben Guilherme und ich uns über Facebook kennengelernt und seitdem unterhalten wir eine Freundschaft über die soziale Plattform. Durch meinen Freund aus Brasilien konnte ich einen guten Einblick in die brasilianische Truckmodell-Szene erhalten. Und musste feststellen: Wie in der deutschen Szene, gibt es auch am anderen Ende der Welt Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Vereinen und IGs. Der positive Eindruck überwog aber stets in seinen Erzählungen. Gemeinsam kamen wir auf die Idee, den Funktionsmodellbau in weiteren (südamerikanischen) Ländern vorzustellen – und so wandten wir uns als nächstes Kolumbien zu. An dieser Stelle sei gesagt, dass ein Großteil der Informationen von Guilherme stammt, der regen Kontakt mit zahlreichen Vereinen und Modellbau-Begeisterten in Kolumbien unterhält.

### Land und Leute

Bevor ich über die Modellbauer in Kolumbien berichte, möchte ich kurz das Land Kolumbien vorstellen. Kolumbien hat eine Gesamtfläche von 1.141.749 km<sup>2</sup> und eine Küstenlänge von insgesamt 3.208 km. Die Landmasse entspricht ungefähr 3,2 Mal der Größe Deutschlands. Die Landessprache ist Spanisch. Kolumbien hat etwas über 50 Millionen Einwohner. Das durchschnittliche Jahreseinkommen liegt bei 5.060,- Euro; zum Vergleich: in Deutschland liegt es bei 47.700,- Euro. Die Arbeitslosenquote beträgt 15,4 Prozent in Kolumbien und etwa 5,6 Prozent bei uns in Deutschland. Kolumbien ist bekannt für seinen ausgezeichneten Kaffee und seine lupenreinen Smaragde. Die Hauptstadt Bogotá ist das wirtschaftliche

und kulturelle Zentrum Kolumbiens. Die Währung in Kolumbien ist der Kolumbische Peso (COP). 1 Peso wird unterteilt in 100 Centavos. 1 Euro entspricht 4.617,54 Peso (Stand Juli 2021).

### RC-Trucks in Kolumbien

Zuerst haben sich die kolumbianischen Modellbauern lose getroffen und sich gemeinschaftlich mit dem Hobby beschäftigt. Dann entschieden immer mehr Leute, einige Modelle zu kaufen, um mehr über das großartige Hobby zu erfahren. Vor sieben Jahren wurde der erste RC-Club in Kolumbien gegründet namens RC Trucks and Bus Club Colombia. Seine Gründungsmitglieder waren Giovanni Pineda, Hugo Gonzalez Cruz und Mario Andrés Gómez. Zur Zeit umfasst der Verein 25 Mitglieder. Nachdem Zusammenschluss zu dem Verein war recht schnell klar, dass man sich mit anderen Vereinen und Clubs aus aller Welt vernetzen wollte. Und so wurden europäische, nordamerikanische und brasilianische Funktionsmodellbau-Webseiten besucht. So entstanden die Beziehungen untereinander.

Auch in anderen Städten Kolumbiens gibt es Truck-Vereine und IGs. Durch starke Auftritte bei Facebook, Instagram und auf YouTube über die Vereine konnten viele Berichte, Videos und Darstellungen der Vereine veröffentlicht werden. Dank der Medien und sozialen Netzwerke kennen sich die meisten Truckmodellbauer in Kolumbien. All dies hat dazu geführt, dass wir viele Menschen nicht nur in Kolumbien, sondern auch aus anderen Ländern und Kontinenten kennengelernt haben.

Wie in vielen Funktionsmodellbau-Vereinen üblich, egal ob in Deutschland, Brasilien oder Kolumbien, werden Trucks, Baumaschinen, Busse und Anhänger gebaut. Dabei wird entweder nach dem Original gearbeitet oder nach einem eigenen Vorbild oder Geschmack. Auch in Kolumbien gibt es Modellbauer, die elektronische Komponenten modifizieren oder auch Karosserien und Zubehörteile erstellen können. In Deutschland gibt es viele Kleinserienhersteller, die komplette Bausätze anbieten und verkaufen. In Kolumbien sind, ähnlich wie in Brasilien, Bausätze vorherrschend – meist von Tamiya. Der Kauf erfolgt meist über einen lokalen Tamiya-Händler. Der Versandhandel ist nicht so stark und umfangreich ausgeprägt wie bei uns in Europa. Neben dem Maßstab von Tamiya, gibt es aber auch Modellbauer, die andere Maßstäbe bauen; in der Regel bis 1:8. Weiterhin gibt es kleine Firmen, die Zubehörteile importieren und verkaufen. Hier spielen dann noch die unterschiedlichen Zoll- und Einfuhrbedingungen eine große Rolle und machen es dem interessierten Modellbauer häufig ein wenig schwer, an diese Artikel zu kommen.

Ausstellungen und Veranstaltungen finden in der Regel das ganze Jahr über statt. Leider wurden viele Events aufgrund der Corona-Pandemie auf Anordnung der Regierung abgesagt oder verschoben. Dies kennen wir auch von den Veranstaltungen und Messen hier in Deutschland. Auch in Kolumbien ist weiterhin ungewiss, ob und wann große Veranstaltungen in Zukunft wieder stattfinden können – obwohl die Funktionsmodellbauer, ebenso wie die Hobbyisten hier in Deutschland, ein Wiedersehen mit Gleichgesinnten kaum noch erwarten können. ■



1) Viele Truck-Modelle in Kolumbien stammen von Tamiya. 2) Auch wenn es viele Bausätze gibt; eine kleine, aber feine Szene an Unternehmen, die Kleinserien herstellen, gibt es in Kolumbien ebenfalls



Tolle Modelle wie dieses können auf Veranstaltungen im ganzen Land bewundert werden – wenn nicht gerade Corona herrscht



1) RC-Busse sind auch in diesem südamerikanischen Land ein Thema. 2) Liebevoll gearbeitete Details



Guilherme Raddi aus Brasilien stand Rainer Nellißen für den Artikel mit Insider-Informationen zur Seite

## LESE-TIPP

Rainer Nellißen hat bereits über Funktionsmodellbau in anderen Ländern berichtet. In **TRUCKS & Details** 5/2020 hat er den brasilianischen Verein Turma do Trecho vorgestellt, in Ausgabe 5/2021 über Funktionsmodellbau in Brasilien allgemein erzählt. Sie haben die Ausgaben verpasst? Kein Problem, diese und alle weiteren, noch verfügbaren Ausgaben können Sie telefonisch unter 040 /429 17 71 10 im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) nachbestellen.



**IHRE KOMPETENTEN FACHHÄNDLER VOR ORT**

**10000**

**Tamico – Marc & Peter Stolting GbR**  
Scharnweberstraße 43, 13405 Berlin

**20000**

**Horizon Hobby Flagshipstore**  
Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel,  
Telefon: 040/30 06 19 50, Telefax: 040/300 61 95 19,  
E-Mail: [info@horizonhobby.de](mailto:info@horizonhobby.de), Internet: [www.horizonhobby.de](http://www.horizonhobby.de)

**Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb**

Wehrautal 7-11, 24768 Rendsburg, Telefon: 043 31/51 95,  
Telefax: 043 31/51 26, Internet: [www.toensfeldt-modellbau.de](http://www.toensfeldt-modellbau.de)

**Modellbau Hasselbusch – Cars, Trucks & More**

Landrat-Christians-Straße 77, 28779 Bremen,  
Telefon: 04 21/690 01 13, E-Mail: [info@modellbau-hasselbusch.de](mailto:info@modellbau-hasselbusch.de),  
Internet: [www.modellbau-hasselbusch.de](http://www.modellbau-hasselbusch.de)

**40000**

**Modellsport Lonny**

Bergheimer Straße 94, 41464 Neuss,  
Telefon: 021 31/206 76 46, Telefax: 021 31/206 76 47

**50000**

**Modellbau Derkum**

Blaubach 26-28, 50676 Köln,  
Telefon: 02 21/205 31 72, Telefax: 02 21/23 02 96

**60000**

**MZ-Modellbau – Meine Modellbauzentrale**

Kalbacher Hauptstraße 57, 60437 Frankfurt,  
Telefon: 069/50 32 86, Telefax: 069/50 12 86,  
E-Mail: [mz@mz-modellbau.de](mailto:mz@mz-modellbau.de), Internet: [www.mz-modellbau-shop.de](http://www.mz-modellbau-shop.de)

**70000**

**Bastler-Zentrale Tannert KG**

Lange Straße 51, 70174 Stuttgart,  
Telefon: 07 11/29 27 04, Telefax: 07 11/29 15 32

**HSB Bauteile GmbH**

Bachstraße 64, 72669 Unterensingen,  
Telefon: 070 22/966 20, Telefax: 070 22/96 62 30

**Airbrush Geckler**

Herstellung & Fabrikverkauf, Stuttgarterstraße 110, 73054 Eisligen  
Telefon: 071 61/988 13 20, E-Mail: [info@airbrush-geckler.de](mailto:info@airbrush-geckler.de)  
Internet: [www.airbrush-geckler.de](http://www.airbrush-geckler.de)

**Modellbau Klein**

Hauptstraße 291, 79576 Weil am Rhein,  
Telefon: 076 21/79 91 30, Telefax: 076 21/98 24 43

**80000**

**Modellbau Koch KG**

Wankelstraße 5, 86391 Stadtbergen,  
Telefon: 08 21/440 18 00, Telefax: 08 21/44 01 80 22

**Modellsport Paradies Ganter**

Schwambergerstraße 35, 89073 Ulm,  
Telefon: 07 31/240 40

**Niederlande**

**Hobma Modelbouw**

Pascalweg 6a, 6662 NX Elst (Gld),  
Telefon: 00 31/(0) 481/35 32 88, Telefax: 00 31/(0) 481/35 35 19

**Österreich**

**Hobby Factory**

Prager Straße 92, 1210 Wien,  
Telefon: 00 43/(0)1/278 41 86, Telefax: 00 43/(0)1/278 41 84

**Schweiz**

**F. Schleiss Technische Spielwaren**

Dornacher Straße 109, 4008 Basel,  
Telefon: 00 41/61/361 80 22, Telefax: 00 41/61/361 80 22,  
Internet: [www.schleiss-modellbau.ch](http://www.schleiss-modellbau.ch)

**Racing Modellbau – Christian Hanselmann**

Chirchgass 9, 9475 Sevelen,  
Tel: 00 41/81/785 28 32, Fax: 00 41/81/785 21 57,  
E-Mail: [info@racingmodellbau.ch](mailto:info@racingmodellbau.ch), Internet: [www.racingmodellbau.ch](http://www.racingmodellbau.ch)

**Spanien**

**RC-Truckstore**

Rincon de Hinojal 48, 29649 Mijas Costa,  
Telefon: 00 34/677/44 41 56, Telefax: 00 34/952/63 02 20,  
Internet: [www.rc-truckstore.com](http://www.rc-truckstore.com)

**Sie sind Fachhändler  
und möchten hier  
auch aufgeführt werden?**

Kein Problem. Rufen Sie uns unter  
040/42 91 77-110 an oder schreiben Sie uns  
eine E-Mail an [service@wm-medien.de](mailto:service@wm-medien.de).  
Wir beraten Sie gern.

**RAD & KETTE**

Funktionsmodelle von Bau- und Sonderfahrzeu

# RAD & KETTE

www.rad-und-kette.de

**2 für 1**

Zwei Hefte zum  
Preis von  
einem



Loipenspurgerät für den  
PistenBully 100 4F Park

## Wegbereiter

TEST



Willys MB 1941 von  
Rochobby/FMS im Test

INTERVIEW



Robert Fischer von  
EG03D im Gespräch

Vorge stellt:  
Steuerpad „Licht  
und Sound“ von  
Kraftwerk



PRAXIS-TIPP



Figuren  
umbauen

UMBAU



# Jetzt bestellen

[www.rad-und-kette.de](http://www.rad-und-kette.de)

040/42 91 77-110

**ABO-VORTEILE  
IM ÜBERBLICK**

- 12,- Euro sparen
- Keine Versandkosten
- Jederzeit kündbar
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung

# Kein Buch mit sieben Siegeln

Modell-Programmierung mit der FrSky Tandem X20

Von Karl-Heinz Keufner

Die Tandem X20 von FrSky eignet sich aufgrund ihrer innovativen Features gut für den Einsatz im Funktionsmodellbau. Wie man die Anlage korrekt konfiguriert, erklärt TRUCKS & Details-Autor Karl-Heinz Keufner am Beispiel eines Actros von Mercedes-Benz. Dieser kann gut als Vorlage für viele Funktionsmodelle dienen und hält eine Reihe von Sonderfunktionen bereit. Und damit viele Programmierungs-Aspekte, die es zu erläutern gilt.

Zum Einsatz kamen neben dem zu programmierenden Modell eine schwarze FrSky Tandem X20 mit dem neuesten Softwarestand sowie zwei R8 Pro Access-Empfänger. Bevor wir einen Modellspeicher für den MB-Truck konfigurieren, müssen wir festlegen, welche Funktionen gesteuert werden sollen. Dabei gibt es durchaus unterschiedliche Möglichkeiten, jeder Modellbauer hat da seine eigenen Vorstellungen. Die X20 wird im Mode 2 ausgelie-

fert, die Belegung der Knüppel sowie die Kanalreihenfolge können bequem im System-Untermenü „Knüppelsticks“ überprüft werden. Mit der horizontalen Ebene des rechten Knüppels soll die Lenkung über den Kanal 1 (Querruder) angesteuert werden. Den Antrieb legen wir auf die vertikale Ebene des neutralisierenden rechten Knüppels (Höhenruder Kanal 2). In der Neutralposition soll der Motor ausgeschaltet sein, bewegt man den Knüppel nach vorn, fährt man mehr oder weniger schnell vorwärts. Bewegt man den Knüppel nach hinten, fährt man rückwärts. Der für den Antrieb eingesetzte Regler muss für beide Drehrichtungen des Motors ausgelegt sein.



## Planung ist alles

Der Truck ist mit einer Hydraulik-Pumpe für die Kippvorrichtung ausgestattet. Das dafür notwendige Hydraulik-Ventil steuern wir mit einem Servo über die vertikale Ebene des nicht neutralisierenden linken Knüppels (Kanal 3 Gasfunktion) an. Wenn gewünscht, kann dieser Knüppel auch auf Neutralisation umgestellt werden. Das Ventil soll geschlossen sein, wenn sich dieser Geber und das Servo in mittlerer Position befinden. Bewegt man den Knüppel nach vorn, öffnet das Ventil in die Richtung, dass der Hydraulik-Zylinder die Mulde nach oben drückt. Bewegt man den Knüppel nach hinten, wird der Zylinder durch das Ventil so angesteuert, dass die Mulde nach unten fährt. Die Pumpe steuern wir über einen nicht umpolbaren Drehzahlregler an, den wir über den Ausgang 4 mit einem Mischer bedienen, der vom Kanal 3 angesteuert wird. Die Pumpe soll ausgeschaltet sein, wenn der Steuerknüppel in der Mitte steht. Bei einer Bewegung dieses Knüppels nach vorn oder hinten, soll sie zuerst langsam und mit zunehmendem Knüppelausschlag schneller drehen.

Das zweistufige Getriebe betätigen wir über den Kanal 5 mit dem 2-Positionsschalter „SF“, der ein entsprechendes Servo ansteuert. Das Sperrdifferential der Antriebsachse wollen wir über den Kanal 6 ansteuern. Als Geber benutzen wir den Tastschalter „SH“, da das Differential nur kurzzeitig eingesetzt wird. Auch für diesen Kanal benötigen wir im Fahrzeug ein Servo. Über Kanal 7 aktivieren wir mit dem Schalter „SB“ die Hupe des Lkw und über Kanal 8 schalten wir mit dem Schalter „SC“ eine Signal-Fanfare ein. Mit dem neunten Kanal wird das

Fahrlicht ein- und ausgeschaltet, dafür benutzen wir den Schalter „SD“. Dem Warnblinker ordnen wir den Schalter „SE“ und den Kanal 10 zu. Die orangene Rundum-Warnleuchte steuern wir mit dem Kanal 11 über den Schalter „SG“ an. Das Abblendlicht und das Fernlicht, denen wir die Kanäle 12 und 13 zuweisen, steuern wir über die beiden seitlichen Slider. Die Blinker können optimal mit den hinteren Tasten (SJ für rechts und SI für links) betätigt werden, dafür setzen wir die Kanäle 14 und 15 ein. Um diese Funktionen zu realisieren, sollen für die nötigen fünfzehn Empfängeranschlüsse zwei R8 Pro Access-Empfänger zum Einsatz kommen. Für die Ausgänge, die nicht mit Servos belegt sind, benötigen wir Schaltstufen, von denen einige impulsartig schalten müssen.

## Grundstruktur anlegen

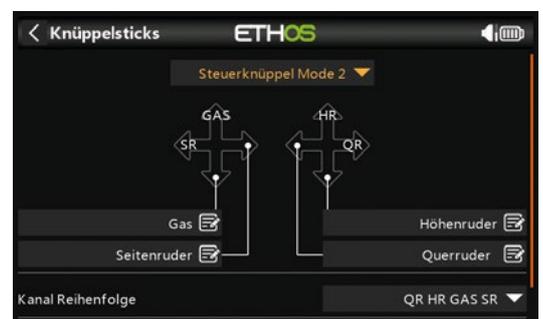
Bei der neuen Firmware startet man im Modell-Menü, um ein Modell anzulegen, dazu aktiviert man das entsprechende Untermenü und tippt auf das „+“ Zeichen in der folgenden Ansicht. Für den Bereich der Flugmodelle stehen Assistenten für die Konfiguration bereit, für die Sparten des Funktionsmodellbaus,



Die X20 ist, typisch für einen Handsender, mit ausreichend Schaltern ausgestattet



Mit diesen beiden Empfängern lassen sich alle gewünschten Funktionen bedienen



Die Knüppelbelegung und Kanaluordnung können für alle Knüppelmodi überprüft werden

## LESE-TIPP

Einen ausführlichen Testbericht zur FrSky Tandem X20S lesen Sie in **RAD & KETTE** 4/2021. Sie haben die Ausgabe verpasst? Kein Problem. Diese und alle weiteren, noch verfügbaren Ausgaben können Sie telefonisch unter 040/42 91 77-110 oder im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) nachbestellen.

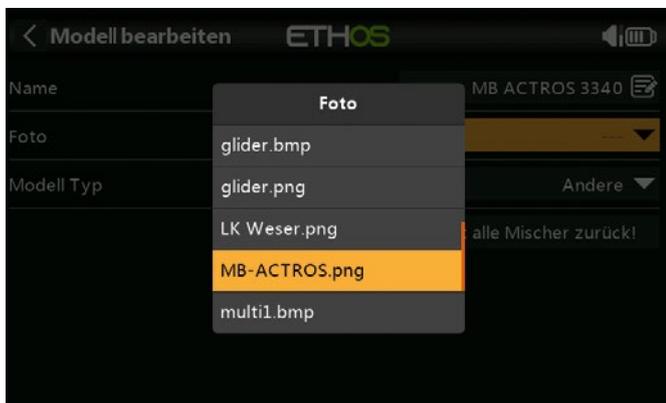




Mit Hilfe des Modelltyps „Andere“ werden Modelle des Funktionsmodellbaus konfiguriert



Schon bei der Benennung des Modells werden die Vorteile der virtuellen Tastatur deutlich



So wählt man das gewünschte Bild vom Modell aus



Das erste Hauptdisplay mit bereits aktivierter Uhr für die Fahrzeit

zum Beispiel für Schiffe und Fahrzeuge, müssen wir die Option „Andere“ auswählen. Wenn dieser Modelltyp angelegt wird, sind die Steuerknüppel nicht mehr bezeichnet, man kann individuell Namen vergeben. Danach muss das Modell benannt werden. Wir vergeben den Namen „MB Actros 3340“.

Um alle Features der Anlage zu nutzen, empfiehlt es sich, ein Bild des Lkw einzupflegen, es sieht einfach schick aus. Dazu benötigt man ein Foto vom Modell, das nahezu quadratisch sein sollte. Bereits bei der Aufnahme sollte man darauf achten und die Digitalkamera auf ein entsprechendes Format einstellen. Man benötigt dann ein Bildbearbeitungsprogramm, um von der Aufnahme ein Foto mit der Bildgröße 300 x 280 Pixel zu erstellen und es im Format „PNG“ abzuspeichern. Dieses kleine Bild muss dann auf der SD-Karte der X20 im Verzeichnis „bitmaps/user“ abgespeichert werden. Dazu entnehmen wir, bei ausgeschaltetem Sender, die Mikro SD-Karte und stecken sie, meist über einen Adapter, in den entsprechenden Karten-Slot eines PCs. Dann kopieren wir die Bilddatei in das genannte Verzeichnis, melden die Karte am PC ab und stecken sie in den Slot der Anlage zurück. Wenn wir jetzt das Menü „Modell bearbeiten“ aufrufen, können wir unser Foto unter einigen mitgelieferten auswählen.

Damit ist die Grundstruktur für unseren Truck bereits angelegt. Im ersten Hauptdisplay werden der Name und das Bild, neben drei noch nicht konfigurierten Stoppuhren, angezeigt. Für die Fahrzeit können wir im nächsten Schritt gleich eine Uhr programmieren, die braucht man bestimmt. Dazu tippt man zweimal auf das obere Widget und wählt die Option zur Bearbeitung der ersten Stoppuhr. Zuerst vergeben wir einen Namen sowie den Modus für die Uhr, wir haben uns für „Fahrzeit“ entschieden, die Uhr soll aufwärtszählen. Anschließend geben wir einen Schalter zum Start sowie für das Zurücksetzen vor. Dafür haben wir uns den Schalter „A“ reserviert. Die Auswahl geht ganz einfach, man markiert die entsprechende Zeile und bringt den Schalter in die richtige Position, die dann sofort angezeigt wird. Bei unserer Vorgabe zählt die Uhr vorwärts, wenn der Schalter „A“ vorn steht, sie stoppt in der Mittelposition und wird zurückgesetzt, wenn der Schalter hinten steht.

## Steuerfunktionen konfigurieren

Nun müssen wir für jeden Kanal, für jede Steuerfunktion, entsprechend unserer Planung, die Vorgaben machen. Dabei wird Individualität großgeschrieben. Dazu aktivieren wir das Menü „Mischer“ und wählen dort die Option „Freier Mischer“, denn wir müssen für jede Funktion einen individuellen Mischer hinzufügen. Dem ersten Mischer geben wir den Namen „Lenkung“ und ordnen ihm als Quelle „Querruder“ und als Ausgang den Kanal 1 zu. Die Funktion kann direkt grafisch überprüft werden, eine horizontale Bewegung des rechten Knüppels wird sowohl rechts im Servoweg-, als auch im Ausgangsdiagramm visualisiert. Die Mischer der Tandem X20

## TECHNISCHE DATEN

**Frequenzbereiche:** 2,400 GHz und 868 MHz  
**Steuerfunktionen:** 16 bis zu 32  
**Modellspeicher:** 100 intern, weitere auf Micro SD-Karte  
**Display:** beleuchtetes Touch LCD, Auflösung: 800 x 480 Pixel  
**Abmessungen:** 212 x 200 x 95 mm  
**Gewicht:** 930 g

sind ein mächtiges Werkzeug, so lassen sich zum Beispiel Kurven und bis zu neun Gewichtungen vorgeben. Man kann aber auch die Geschwindigkeit, getrennt für beide Richtungen einstellen und die Laufrichtung vorgeben.

Solche Mischer müssen wir für alle Steuerfunktionen anlegen, sowohl für die Servo- als auch für die Schaltkanal-Funktionen. Zur Verdeutlichung soll die Konfiguration des Mixers für die Ansteuerung des Servos für das Schaltgetriebe (Ausgang 5) dargestellt werden. Dazu wählen wir, wie für alle anderen zu erstellenden Funktionen auch, im Mischer-Menü die Option „Mischer hinzufügen“ und setzen ihn an die entsprechende Position. Danach wird der Mischer bearbeitet, er wird mit „Getriebe“ benannt und ihm als Quelle der 2-Positionsschalter „SF“ zugewiesen. Das geht alles relativ schnell und ist sehr übersichtlich gestaltet. Schnell hat man den Bogen raus und nimmt die Eingaben intuitiv vor. Deshalb wollen wir die Konfiguration für die Schaltkanäle auch nur an einem Beispiel, dem Schalten der Hupe über Schalter „SB“ (Ausgang 7) zeigen. Man geht wieder vom Mischer-Menü aus, wählt die Option „Mischer hinzufügen“ und gibt die Position bei der Reihenfolge der Mischer vor. Dann wird dieser neue Mischer bearbeitet, er bekommt einen Namen, es wird die Quelle vorgeben und der Ausgang festgelegt. Das geht wirklich ganz easy. Hat man nach diesem Verfahren alle Mischer angelegt, kann man die Vorgaben in der Übersicht nochmals kontrollieren. Für unseren MB-Truck erstreckt sich die Aufstellung über zwei Displayseiten. Nach diesem Verfahren können auch andere Funktionsmodelle einfach konfiguriert werden.



Die Mischer lassen sich individuell benennen, die Funktionsweise kann direkt grafisch überprüft werden



Mischer-Konfiguration für einen Schaltkanal am Beispiel für die Betätigung der Hupe

▼ Anzeigen

**ELEKTRONIK • TRUCKS • PISTENBULLY**

**Pistenking**  
Funktionsmodellbau

**Faszination Modellbau**  
Friedrichshafen  
05.-07.11.2021

**INTER MODELLBAU**  
Messe Dortmund  
17.-20.11.2021

**www.pistenking.de**      **Tel. 07022-502837**

**23 Jahre Beratung und Verkauf**

**Tamiya MB Arocs 4151 8x4 Kipper**  
**€ 640,00 , Kippmechanik € 289,00**

**XJ-Modelle in 1/14 bei uns im Shop im Shop verfügbar, ebenso Tamiya, Carson, Thicon, Wedico Servonaut, Scale-Club, MM-Lichtanlagen**

**Fahrzeuge, Zubehör, Elektronik, Alufelgen**

**MM Modellbau** 58840 Plettenberg, Industriestr. 10  
Tel. : 02391-818417 [www.mm-modellbau.de](http://www.mm-modellbau.de)  
Aktueller Bildkatalog mit Preislisten: € 12,00 inkl. Versandkosten (Ausland € 16,00)

**W** Traktoren, Anhängemaschinen und RC-Modellbau in 1:8 bis 1:16

**Modellbau Wachinger**

08166-9921357  
h.wachinger@t-online.de  
<https://www.modellbau-wachinger.de>

**Der Getriebedoktor** [www.der-getriebedoktor.de](http://www.der-getriebedoktor.de)

**SCHNELL • VERLÄSSLICH • INDIVIDUELL**

**Ihr Plan + unser Knowhow = Ihr Modell**



Alle fertig konfigurierten Mischer werden übersichtlich dargestellt



Im Menü „Ausgänge“ werden sehr übersichtlich sowohl der aktuelle Knüppel – als auch der Servoweg für alle angelegten Kanäle, in unserem Fall über zwei Displayseiten, visualisiert



Die Hydraulikpumpe wird vom Kanal 3 aus mit dieser Mischerkurve gesteuert



Die üblichen Grundeinstellungen für die Funkstrecke stellen sich so dar

Einen Sonderfall stellt der Mischer für die Ansteuerung der Hydraulikpumpe dar. Wie oben beschrieben, soll er vom Kanal 3 (Hydraulik-Ventil) mit bedient werden. Die Pumpe muss aber bei beiden Richtungen des Gebers anlaufen, daher muss die Mischfunktion einer V-Kurve folgen. Dazu genügt es, eine einfache 5-Punkte-Kurve entsprechend zu konfigurieren.

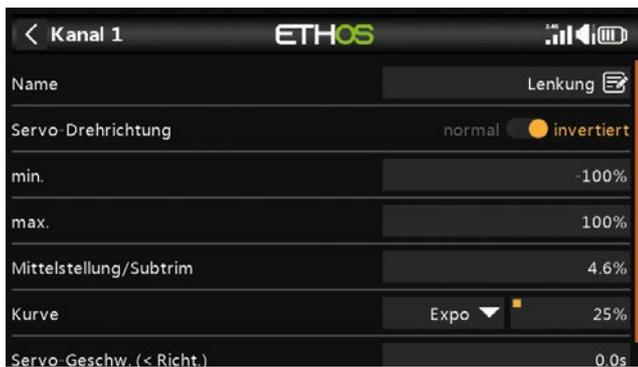
## Umfangreicher Servomonitor

Nachdem sämtliche Funktionen vorgegeben sind, kann man alles mit dem komfortablen Servomonitor testen, der sich hinter dem Menü „Ausgänge“ verbirgt. Dies ist die Schnittstelle zwischen Konfiguration und Steuerung des Modells. Neben den Servos werden dort auch Knüppelwege dargestellt. Der untere, grüne Balken zeigt den Knüppelweg an, während der obere, orange Balken dem tatsächlichen Wert des Ausganges entspricht. Beide Balken werden gemeinsam dargestellt. So lassen sich schnell Wegbegrenzungen, Servolaufrichtungen, aber auch Expo-Einstellungen erkennen. Dabei werden die Prozentwerte von Ausgangskanal und Geber angezeigt, aber auch die aktuelle Impulslänge als Zahlenwert. Jede Funktion kann einzeln, durch kurzes Antippen aktiviert werden, dann lassen sich alle Vorgaben für die Servos optimieren. Beim aktuellen Stand der Programmierung sind der orange und der grüne Balken gleich groß, eine Anpassung an das Modell wurde noch nicht vorgenommen, da noch keine Funkverbindung zum Truck besteht.

## Registrieren und Binden

Das müssen wir nun erledigen, dazu aktivieren wir das Menü „HF-System“. Die Funkstrecke soll über das interne HF-Modul erfolgen, das wir zunächst erst einmal einschalten. Am rechten Rand der oberen Statuszeile wird danach ein entsprechendes Symbol eingeblendet. Entsprechend den eingesetzten Empfängern wählen wir als Übertragungsprotokoll „Access“. Wir wollen mit den beiden internen Antennen arbeiten, daher bleibt die externe Antenne ausgeschaltet. Das gilt auch für das 868 MHz-Sendemodul, es bleibt deaktiviert. Wie üblich, müssen nun Sender und Empfänger gebunden werden, wir müssen dabei zwei Empfänger binden. Bei den Tandem-Anlagen gibt es eine Besonderheit: Die Empfänger müssen erst registriert und anschließend gebunden werden.

Zuerst geben wir eine Modellnummer vor, mit dieser „Modell ID“ wird die Konfiguration dem richtigen Modell zugeordnet, damit es nicht dazu kommen kann, dass mit einem falschen Modellspeicher gestartet wird. Es kann eine Zahl zwischen 0 und 63 eingegeben werden, wir stellen die „0“ ein. Anschließend geben wir für den ersten Empfänger den standardmäßigen Kanalbereich „K1-K8“ vor und bringen den Sender in den Registrierungsmodus, der dann auch angesagt wird. Dann schaltet man den Empfänger mit gedrückter F / S-Taste ein. Um diesen Vorgang abzuschließen, muss nun die gelb markierte Schaltfläche „Registrierung“ angetippt und der Empfänger ausgeschaltet werden. Danach wird die Schaltfläche „Bind“ für den ersten Empfänger angetippt und dieser wieder eingeschaltet. Das Weitere läuft automatisch bis zur Vollzugsmeldung ab, der Empfängername wird angezeigt. Danach führen wir den gleichen Vorgang für den zweiten Empfänger mit dem Kanalbereich „K9-K16“ durch.



Die Drehrichtung und die Neutralposition eines Servos kann man ganz einfach anpassen



Im Ausgangsmenü lässt sich alles perfekt überprüfen

## Feinabstimmungen

Da nun eine Funkverbindung zum Modell besteht, können wir sämtliche Funktionen direkt überprüfen und wenn nötig, optimieren. Dazu aktivieren wir wieder das Menü „Ausgänge“. Sollte die Drehrichtung des Servos nicht passen, die Lenkung sich falsch herum bewegen oder das Hydraulik-Ventil falsch angesteuert werden, lässt sich dieser Fehler in der Zeile Servo-Drehrichtung schnell beheben. Das gilt auch, wenn die Neutralstellung anzupassen ist. Sollten die Servowege zu groß oder zu klein sein, lassen sich die richtigen Werte für beide Drehrichtungen sehr feinfühlig vorgeben. Wenn gewünscht, lassen sich auch Expo-Kurven, zum Beispiel für die Lenkung, vorgeben. Sämtliche Einstellungen kann man sehr gut im Menü Ausgänge überprüfen.

Die Programmierung einer FrSky Tandem X20 ist wahrlich kein Hexenwerk, wengleich der Vorgang sich etwas anders gestaltet als bei herkömmlichen Anlagen. Die Arbeit wird durch individuelle, genau passende Funktionsbenennungen belohnt, so wie es sich ein Funktionsmodellbauer schon immer gewünscht hat. Darüber hinaus bietet FrSkys neues Flaggschiff eine Fülle von wegweisenden Features, die man nach kurzer Zeit nicht mehr missen möchte. ■

### BEZUG

Engel Modellbau, Eberhäuser Weg 24, 37139 Adelebsen-Güntersen  
 Telefon: 055 02/31 42, E-Mail: [info@engelmt.de](mailto:info@engelmt.de)  
 Internet: [www.engelmt.de](http://www.engelmt.de)  
 Preis: X20 für 337,50 Euro, X20S für 449,- Euro; Bezug: direkt

*alles-rund-ums-hobby.de*  
[www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de)

**Www.MikroModellbau.De**  
 Technik für Mikromodelle

- Mikroakkus • Mikromotoren • Mikrogetriebe
- Minikugellager • Zahnräder ab M 0.1
- Mikroempfänger für RC und IR
- Mini-Servos • Nitinol-Memorydrähte
- elektr. Bauteile • Zubehör ... mehr im Webshop

Peter Stöhr, Innovative Technologien / Modellbau  
 Blumenstraße 26 • 96271 Grub am Forst  
 • Tel.: (+49) 09560 - 921030 • Fax.: (+49) 09560-92 10 11  
 Email: [Info@mikromodellbau.de](mailto:Info@mikromodellbau.de)

Kleine Kleine  
**Laster Welten**

kleine Laster / kleine Welten • Heiko Möller  
 Rhönstraße 19 • 36341 Lauterbach  
[info@kleine-laster.de](mailto:info@kleine-laster.de) • [www.kleine-laster.shop](http://www.kleine-laster.shop)



Modellhydraulik, Klappladekran, Abrollaufbau, Absetzkipper, passend für WEDICO oder Tamiya

**LEIMBACH MODELLBAU**  
 Gut Stockum 19  
 49143 Bissendorf  
 Tel.: 054 02/641 43 13  
 Fax: 054 02/641 43 14

<http://www.leimbach-modellbau.de>



**TM** Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb  
 Wehrautal 7-11  
 24768 Rendsburg  
 Tel.: 04331 / 5195

**25 Jahre**  
 Tönsfeldt Modellbau Vertrieb

[tmv@toensfeldt-modellbau.de](mailto:tmv@toensfeldt-modellbau.de)  
[www.toensfeldt-modellbau.de](http://www.toensfeldt-modellbau.de)

Das komplette WEDICO- und Thicon-Programm zu vernünftigen Preisen!

Anhänger für Gabelstapler



Feuerlöcher, Wandhalter & Feuerlöcher-Boxen mit li. oder re. Anschlag

**ALU-VERKAUF.DE**  
 Der größte ALUMINIUM-ONLINESHOP für Kleinmengen

UNSERE FLEXIBILITÄT IST IHR VORTEIL

[www.alu-verkauf.de](http://www.alu-verkauf.de)

**Qualität und Präzision**  
*Made in Germany*

  
**Schulz Tec**  
 manu:faktur

**Achsen, Aufliegerstützen & Kugelgelenkstangen**  
 Dammstraße 23 | D-30982 Pattensen | [www.SchulzTec.de](http://www.SchulzTec.de)

# Doppelter Mog

Umbau: Vom ScaleART-Unimog zur Doppelkabine

Von Martin Vogel

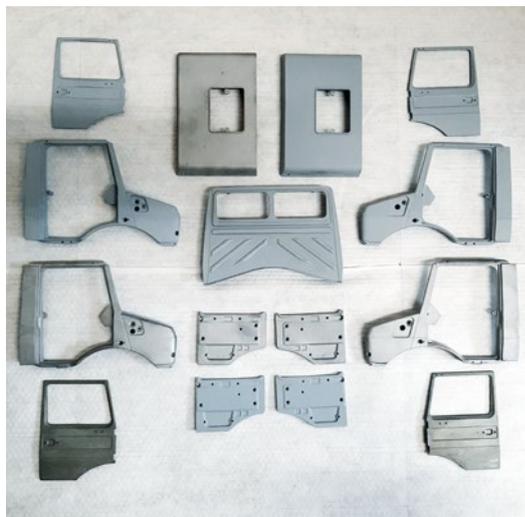
Als vor rund eineinhalb Jahren die ersten Bilder des neu entwickelten ScaleART-Unimogs im Internet zu sehen waren, war die Funktionsmodellbau-Szene begeistert. Auch für TRUCKS & Details-Autor Martin Vogel stand sofort fest, dass er einen Unimog in seinem kommunalen Bauhof-Fuhrpark benötigte. Aus dem Bausatzmodell des Universalmotorgeräts sollte ein U 5000-Unimog mit Doppelkabine und Palfinger-Kran werden. Noch vor der Auslieferung der ersten regulären Unimog-Modelle konnte Martin Vogel mit seinem Projekt beginnen.



ScaleART stand zum Zeitpunkt meiner Überlegungen noch weit vor der Auslieferung der ersten Modelle des neuen Meisterwerks und arbeitete für die Kunden mit Nachdruck daran, Corona-bedingte Lieferverzögerungen der Zulieferer aufzufangen. Durch die entstandene Wartezeit trafen immer mehr Anfragen und Wünsche bei ScaleART ein. In der Zwischenzeit kündigte ScaleART selbst Stück für Stück Erweiterungen des Unimog-Portfolios wie verschiedene Achsstände, eine Agrar-Version, Kippbrücke und viele weitere Varianten an. Für mein konkretes Projekt fragte ich bei dem Team aus Waldsee an, ob in naher Zukunft eine Doppelkabine geplant sei. Darauf sagte mir Sarina Brand, dass die Liste mit Kundenwünschen momentan ziemlich lang sei und man bei ScaleART natürlich sehr genau abwägen muss, wo die größten Schnittmengen liegen, da das Anfertigen von speziellen Werkzeugen und Formen Unsummen verschlingt und sich somit langfristig tragen muss. Das Thema Doppelkabine stand zum Zeitpunkt meiner Anfrage auf jeden Fall nicht an oberster Stelle auf der Agenda.

## Neue Pläne

Nachdem ich im Internet Bilder von den Karosserieteilen bei der Produkt-Preview des Unimog-Modells von ScaleART im Unimog-Museum in Gaggenau gesehen hatte, reifte in meinem Kopf der Gedanke, aus zwei Karosserien eine Doppelkabine zu bauen. Anfang dieses Jahres schrieb ich dann ScaleART an, ob sie sich vorstellen könnten, mir die benötigten Teile zusätzlich zur Verfügung zu stellen. Nach Rücksprache mit ihrem Vater Bernd Brand teilte mir Sarina mit, dass sie mir dies ermöglichen werden, aber es noch eine Weile dauern würde, da die Serienfertigung der Aluminium-Spritzgussteile gerade erst startete. Einige Monate später bekam ich die versprochenen Karosserieteile noch weit vor Auslieferung der ersten Modelle.



Die Karosserieteile wurden noch vor Auslieferung der ersten Modelle an den Autor versandt



Als Erstes wurde auf der Fräse die vordere Kotflügelpartie winklig zur unteren Einstiegs-kante von der Seitenwand abgetrennt



Anschließend riss der Autor an der noch kompletten Seitenwand den schrägen Übergang an der neu zu erstellenden B-Säule an und sägte im Anschluss mit einer Laubsäge die Kontur genau aus



Um die vordere und hintere Seitenwand zu verkleben, kam eine Leistenkonstruktion zum Einsatz, die es ermöglichte, zusammen mit Aluminiumwinkeln eine gerade und fluchtende Seitenwand zu verkleben



Aus der hinteren Türpartie wurden die überschüssigen Radläufe sowie andere Angüsse herausgetrennt

Es war ein unbeschreibliches Gefühl, als einer der ersten Kunden Teile des neuen Produkts in den Händen halten zu können. Die Teile sind, typisch ScaleART, in absoluter Premiumqualität. Stabil, wertig und extrem präzise gefertigt. Mein grober Plan war es, aus jeweils zwei Seitenteilen eine Doppelkabinen-Seitenwand zu bauen und aus zwei Dächern ein großes zu machen. So einfach sollte es werden. Da ich die Türleibungen und -anschlüsse an der vorderen und hinteren Tür erhalten wollte, musste ich einen Weg finden, direkt hinter der vorderen Tür die nächste Seitenwand anzuf lanschen. Um sowohl die Flucht als auch genügend Klebeflächen zu generieren und um eine stabile Seitenwand für die Doppelkabine zu erhalten, entschied ich mich dazu, sowohl unten als auch oben mit gefrästen Aluminiumwinkeln zu arbeiten.

## Fräsarbeiten

Als Erstes trennte ich auf der Fräse die vordere Kotflügelpartie winklig zur unteren Einstiegs-kante von der Seitenwand ab. Das Schwierige war dabei, die Karosserieteile irgendwie zu spannen, ohne zu viel Druck auf die Teile auszuüben, damit diese nicht reißen. Ich entschied mich dazu, auf meiner Fräse eine Holzplatte aufzuschrauben, in die ich dann mit

Anzeige ▼

# TRUCKS & DETAILS

# NACHBESTELLUNG

## TRUCKS & Details 5/2021



Die Topthemen:  
Toyota Landcruiser  
von FMS in 1:18;  
Agrar-Modelle von  
RC Favorit; Aross-Hin-  
terkipper von Tamiya;

€ 8,50

## TRUCKS & Details 4/2021



Die Topthemen:  
Autarke Stromquellen;  
Mercedes-Benz Turismo  
in 1:14; Volvo FH 16 im  
Test; Unterbau für eine  
Sattelkupplung in 1:2

€ 7,50

## TRUCKS & Details 3/2021



Die Topthemen:  
Mil-ton Scania R620;  
News von Tamiya-  
Carson und ScaleART;  
3D-Druck-Workshop;  
Aross im Eigenbau

€ 7,50

## TRUCKS & Details 2/2021



Die Topthemen:  
Umbau eines Toyota  
Land Cruisers; Unimog  
mit Forstausrüstung;  
iSDT Smart Duo Charger;  
Parcours-Gestaltung

€ 7,50

## TRUCKS & Details 1/2021



Die Topthemen:  
ScaleART präsentiert  
den Unimog 437;  
Tamiyas Volvo FH16  
750 6x4 Tow Truck;  
WIG-Schweißlen

€ 7,50

## TRUCKS & Details 6/2020



Die Topthemen:  
Bauernhof als Funk-  
tionsmodell: Grundlagen  
beim WIG-Schweißen;  
X-lite S von FrSky;  
Scania-Nachbau

€ 7,50

## TRUCKS & Details 5/2020



Die Topthemen:  
Modellbau in Brasilien;  
Volvo FH16 6x4 von  
Tamiya; Schwerlastzug-  
maschine in 1:12;  
ScaleARTs Helical Gear

€ 7,50

## TRUCKS & Details 4/2020



Die Topthemen:  
Vom Holztransporter  
zum Giganter; Individuel-  
le Modelle von Guenny-  
Airbrush; Anhänger von  
Carson Modellsport

€ 7,50

## TRUCKS & Details 3/2020



Die Topthemen:  
Kran für die Modell-  
baustelle; Gabelstapler  
Linde H40D; MFE-01  
von Pichler Modellbau;  
Carson-Unimog in 1:87

€ 7,50

## TRUCKS & Details 2/2020



Die Topthemen:  
Baustoffaufleger mit  
Rollkran; Bruder-  
Umbau; John Deere-  
Traktor; Vorstellung:  
Ladegut von aero-naut

€ 7,50

## TRUCKS & Details 1/2020



Die Topthemen:  
Henschel H515HAK in  
1:15 im Eigenbau;  
iCharger X6 von Junsri;  
Eigenbau; Fenit F18 im  
Maßstab 1:5

€ 7,50

## TRUCKS & Details 6/2019



Die Topthemen:  
Modell-Tuning im  
Funktionsmodellbau;  
Mercedes-Benz LG600;  
Achsen von ScaleART;  
Claas Atlas 936 RZ

€ 7,50

## TRUCKS & Details 5/2019



Die Topthemen:  
Wechselbrücken-Zug  
auf Tamiya-Basis im  
Eigenbau; Servonaut  
G22 mit Getriebe-  
simulation; Graupners MZ-16

€ 7,50

## TRUCKS & Details 4/2019



Die Topthemen:  
Volvo FH16 Holztrans-  
porteur von Tamiya;  
Rundumlicht-Modul 1.0  
von Kilotes; Mercedes-  
SK mit 6x6-Antrieb

€ 7,50

## TRUCKS & Details 3/2019



Die Topthemen:  
Actros-Umbau auf  
Tamiya-Basis; Servonaut  
G22 mit Schaltgetriebe-  
Simulation; Fenit 1050  
auf Blocher-Basis

€ 7,50

Ihre Bestell-Karte finden Sie auf Seite 37.

Bestell-Fax: 040/42 91 77-120, E-Mail: [service@alles-rund-ums-hobby.de](mailto:service@alles-rund-ums-hobby.de)

Beachten Sie bitte, dass Versandkosten nach Gewicht berechnet werden. Diese betragen innerhalb Deutschlands maximal € 5,-. Auslandspreise gerne auf Anfrage. Kopien der Einzelartikel aus vergriffenen Ausgaben können Sie für € 5,- inklusive Versandkosten je Artikel bestellen.

alles-rund-  
ums-hobby.de  
[www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de)

Alle Ausgaben finden Sie unter: [www.trucks-and-details.de/shop](http://www.trucks-and-details.de/shop)

viel Gefühl Holzschrauben zum Fixieren einbringen konnte. Damit war es dann möglich, mit kleinen Zustellungen die entsprechende Partie sauber und winklig abzutrennen. Danach riss ich an der noch kompletten, vorderen Seitenwand den schrägen Übergang an der neu zu erstellenden B-Säule an und sägte im Anschluss händisch mit einer Laubsäge die Kontur genau aus.

Danach wurden beide Teile solange gefeilt, bis sie ohne Spalt genau zusammenpassten. Diese Prozedur führte ich an beiden Seitenwänden durch. Es war ein absurdes Gefühl: Da war der ScaleART-Unimog noch nicht einmal bei den ersten Kunden und ich sägte bereits Karosserieteile auseinander. Bei einer Zwischenabstimmung mit ScaleART-Chefkonstrukteur Martin Michalik merkte dieser an, dass er sich bei meinem Projekt ein Stück weit an die Anfänge von ScaleART zurückerinnert fühlte, als er und Bernd Brand ebenfalls Fahrerhäuser zersägten, um individuell kürzere oder längere Kabinen zu formen. Doch zurück zur Seitenwand.

Als Nächstes stand das Verkleben von vorderer und hinterer Seitenwand auf dem Plan. Dafür nutzte ich eine Leistenkonstruktion, die es mir ermöglichte, zusammen mit den angefertigten Aluminiumwinkeln



Beim Dach konnten die Seitenwände als Referenz dienen; dementsprechend wurden bei einem Dach die hintere Kante und beim anderen die vordere Kante abgefräst

▼ Anzeigen



**LAMPERT.**  
PRECISION WELDING

Originalschweißtechnik  
für detailgetreue  
Nachbildung

## Mikro-Impuls-Schweißgerät M280

**ACHTUNG: MESSERABATT**  
Vom 01.-30.11.21 **10 %** Rabatt  
auf **M280**-Bestellungen



Lampert Werktechnik GmbH · Ettlebener Straße 27 · D-97440 Werneck · Tel. +49.9722.9459-0  
Fax +49.9722.9459-100 · www.schweisstechnik-lampert.de · mail@schweisstechnik-lampert.de

## ZUKUNFT SCHON HEUTE Made in Germany

### WABECO Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen

Fräsmaschinen  
ab 2.599,00 €

Drehmaschinen  
ab 2.599,00 €



**WABECO**  
MASCHINENMANUFAKTUR seit 1885

Walter Blombach GmbH Telefon +49 2191597-0  
Am Blaffertsberg 13 info@wabeco-remscheid.de  
42899 Remscheid www.wabeco-remscheid.de



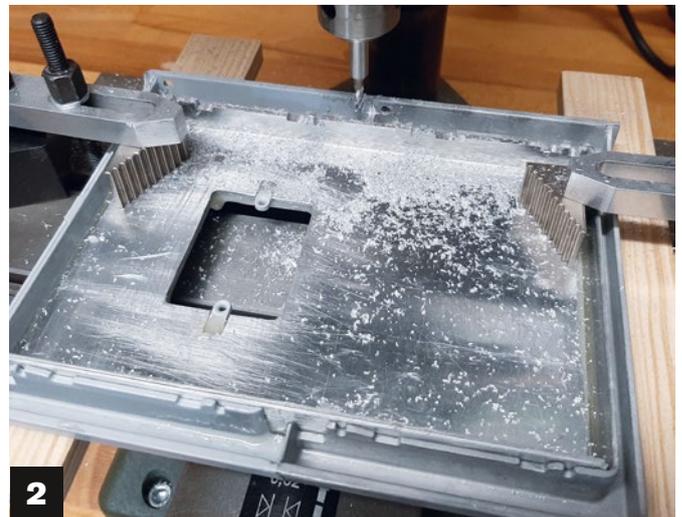
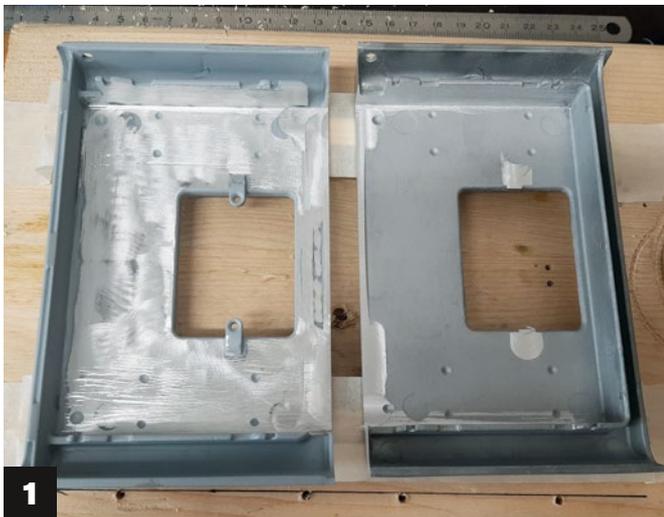
eine gerade und fluchtende Seitenwand zu verkleben. Zum Verkleben nutzte ich UHU plus endfest Zweikomponenten-Kleber aus dem gewerblichen Bereich. Als die Seitenwände fertig verklebt waren, kürzte ich die neue C-Säule noch etwas in der Länge nach hinten, um sie an das Original anzugleichen. Danach trennte ich aus der hinteren Türpartie die überschüssigen Radläufe sowie andere Angüsse heraus. Durch das Kürzen der C-Säule wurde es nötig, an der Rückwand der Karosserie Umarbeitungen vorzunehmen. Die Schraubenlöcher mussten versetzt sowie der angegossene Winkelsteg zum Verschrauben mit der Seitenwand gekürzt werden.

## Dach nach Maß

Als Nächstes nahm ich mir das Dach vor. Mit den fertigen Seitenwänden hatte ich die Möglichkeit, die benötigte Gesamtlänge des Dachs genau zu bestimmen. So konnte ich das Delta, um welches die zwei Dächer in Summe zu lang waren, genau bestimmen und bei einem Dach die hintere und beim anderen die vordere Kante entsprechend abfräsen. Um dem Dach genügend Stabilität zu verleihen, entschied ich mich dazu, im inneren Bereich ein gekantetes Aluminiumblech einzukleben, was den kompletten Himmel innen überspannt und die Umarbeitung unsichtbar

macht. Ähnlich wie bei den Seitenwänden benutzte ich eine Leistenkonstruktion zum Verkleben, um allen Form- und Lagetoleranzen Rechnung zu tragen. Die entsprechend benötigten Nuten für das Verschrauben mit den Seitenwänden fräste ich am Ende ein.

Damit waren die wesentlichen Teile für die Rohkarosserie erstellt und es konnte zur ersten Stellprobe gehen, um einen Eindruck von der entstehenden Karosserie zu erhalten. Ich war begeistert. Genau so hatte ich mir das Modell vorgestellt. Mit dieser Motivation ging es an die letzte anzupassende Komponente: die hinteren Türen. Hierfür nutzte ich zwei vordere Türen. Das fertige Ergebnis mit den angesetzten Aluminiumblechen sieht auf den ersten Blick recht simpel aus, ist aber, genauer betrachtet, ziemlich tricky. Das Aluminiumblech ist nicht einfach gerade, sondern musste, um es an den hinteren Bereich anzupassen, leicht gekrümmt nach außen sein. Außerdem



1) Um dem Dach genügend Stabilität zu verleihen, bekam der Innenbereich ein gekantetes Aluminiumblech eingeklebt, das den kompletten Himmel innen überspannen sollte. 2) Die entsprechend benötigten Nuten für das Verschrauben mit den Seitenwänden fräste der Autor am Ende ein



Nachdem die Teile für die Rohkarosserie erstellt waren, war eine erste Legeprobe möglich



Der erste Eindruck von der ersten Stellprobe war sehr gut

ist es nicht einfach nur angesetzt, sondern mit einem zweiten Blech dahinter innen verklebt.

## Vorerst finale Montage

So entstand eine Art Sandwichbauweise, die mit UHU plus endfest verklebt wurde. Damit die Bleche nicht weiter aufragen, habe ich den inneren Übergangsbereich der Tür verjüngt und konnte somit eine Optik erreichen, die fast wie aus einem Stück gefertigt aussieht. Das Thema Scharniere hat mich lange grübeln lassen. ScaleART hat konstruktiv die Türscharniere so gelöst, dass sie bei der Montage einstellbar sind, um gleichmäßige Spaltmaße zu erreichen. Da ich bei der schmalen B-Säule aber keine Möglichkeit mehr hatte, die Scharniere zu verschrauben, entschied ich mich dafür, die Scharniere direkt an die Tür wie auch an die B-Säule zu verkleben. Mein Anspruch war es, natürlich auch hier perfekte Spaltmaße abzuliefern. Also

wurde es eine echte Fummelarbeit mit kleinen Blechen. Schließlich konnte ich die Türen aber so fixieren, dass sie sich beim Klebevorgang nicht verschoben. Danach konnte die finale Montage vor dem Feinspachteln stattfinden, um noch Probleme oder Ungenauigkeiten zu lokalisieren oder zu beheben.

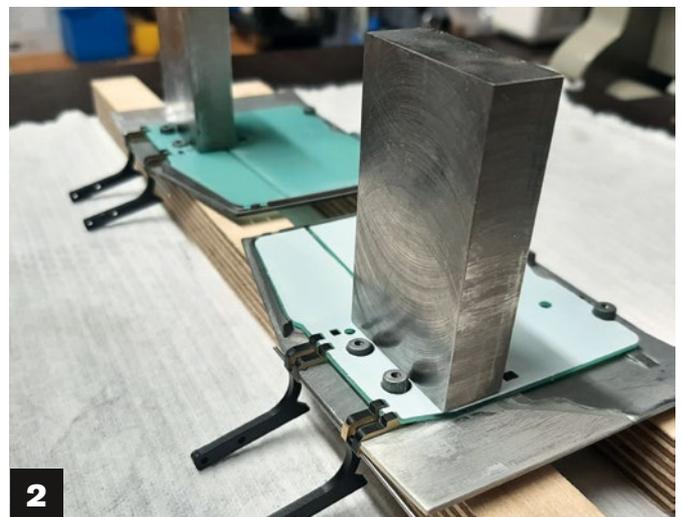
Von der bis dahin entstandenen Doppelkabine bin ich begeistert und freue mich schon sehr darauf, sie nach erfolgter Lackierung in Kommunalorange wieder in meinen Händen halten zu können. Und freue mich immer noch sehr darüber, dass ScaleART mir die Möglichkeit gegeben hat, ein solches Projekt zu verwirklichen – und das noch vor Auslieferung der ersten Serienfahrzeuge des Unimogs. ■

### LESE-TIPP

In **TRUCKS & Details** 5/2021 hat Martin Vogel über den Umbau eines Goldhofer TU 4 von Carson-Modelsport berichtet. Sie haben die Ausgabe verpasst? Kein Problem, diese und alle weiteren, noch verfügbaren Ausgaben können Sie telefonisch unter 040 /429 17 71 10 im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) nachbestellen.



- 1) Die hinteren Türen sehen auf den ersten Blick recht simpel aus, sind aber bei genauerem Hinsehen aufwändiger: Das Alublech musste, um es an den hinteren Bereich anzupassen, leicht gekrümmt nach außen sein. Innen ist es mit einem zweiten Blech verklebt.  
2) Mit Hilfe einer speziellen Leistenkonstruktion gelangen die erforderlichen Klebearbeiten



Endlich konnte die finale Montage vor dem Feinspachteln stattfinden, um noch Probleme oder Ungenauigkeiten zu beheben



Auch in der Heckansicht macht die Karosserie eine gute Figur

# Feilen, ausprobieren, anpassen

## Praxis-Tipp: Actros-Inneneinrichtung in 1:12

Von Heiner Kruse

Nachdem TRUCKS & Details-Autor Heiner Kruse das letzte Metallteil seiner Sattelkupplung der Schwerlastzugmaschine bearbeitet hatte, ging es an die Inneneinrichtung. Hier musste er sich von seinem geliebten Werkstoff Metall verabschieden und mit neuen Materialien arbeiten. Den Maßstab 1:12 galt es ebenfalls zu berücksichtigen. Das bedeutete viel feilen, ausprobieren, anpassen.

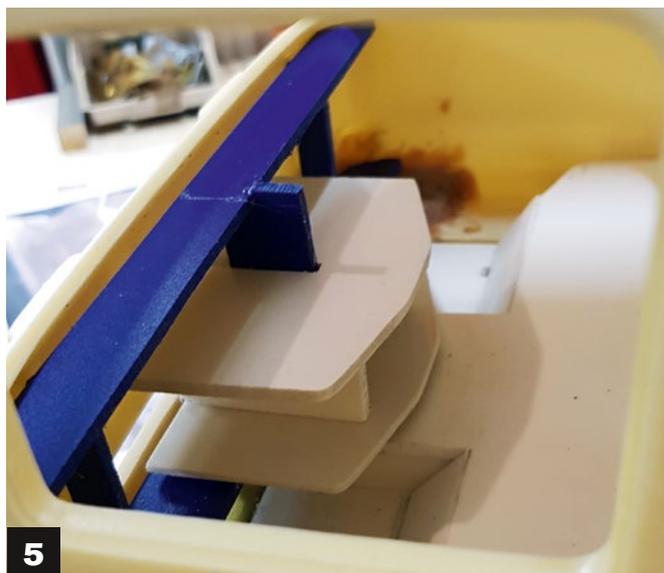
Ich musste mich entscheiden, ob ich die Inneneinrichtung simpler oder etwas genauer nach dem Vorbild, aber ohne zu scale zu sein, gestalten wollte. Das hieß aber leider auch, weg von meinem Lieblingsmaterial Metall, hin zu Kunststoff. Auch hier ist es leider so, dass der Maßstab 1:12 keinen echten Markt bietet und alles selbst hergestellt werden muss. Daher entschied ich mich, nur angelehnt an das Original zu arbeiten, nicht vorbildgetreu.



- 1) Als Erstes musste eine Bodenplatte her. Die fertigte ich aus 3-Millimeter-ABS. Im Fußbereich ist sie etwas tiefer. Tunnel und Sitzbereich sind etwas höher gestaltet. Dort konnten dann auch die Kabel für Motor und Beleuchtung verlegt und versteckt werden.
- 2) Dann musste ich überlegen, wo und wie die Armaturentafel befestigt werden sollte. Da alle RC-Komponenten im Fahrerhaus hinter einer Rückwand eingebaut und der Akku im Tank platziert werden sollte, ging ich davon aus, die Hütte nicht allzu oft abnehmen zu müssen. Also erfolgten eine Anpassung an die Innenfront, gleichzeitig aber auch eine Abstützung auf der Bodenplatte.
- 3) Hier in Blau die ersten Spanten, angepasst an die inneren Konturen des Fahrerhauses, erstmal durch zwei Streben verbunden und fixiert



4



5



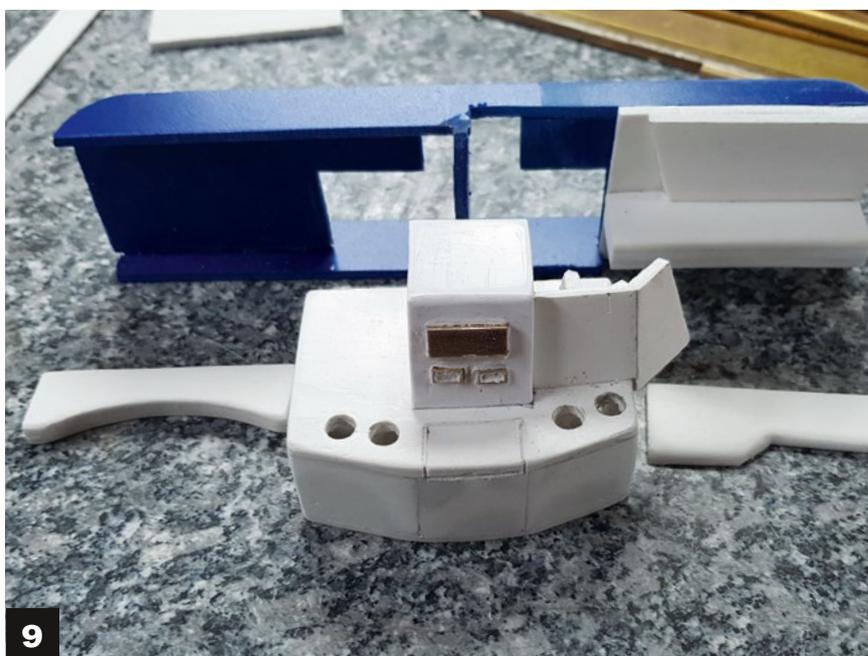
6



7



8



9

4) Die blauen Spanten wurden an den Mittelteil angepasst und abnehmbar gebaut. 5) Das Bild zeigt die erste Anprobe – Fahrerhaus auf dem Rahmen. Man sieht deutlich, dass der mittlere Teil des Armaturenbretts auf dem Boden des Fahrerhauses aufsteht. 6) Die Rückwand in Blau, eingesetzt das Mittelteil, ist steckbar, damit ich besser daran arbeiten kann. Bereits vorhanden sind die Flaschen- oder Becherhalter, Radio und Luftdüsen. 7) Der weitere Ausbau des mittleren Teils. 8) Der obere Teil des Armaturenbretts samt der unteren Ablage ist an seinem Platz. 9) Der modulare Aufbau hat beim Anpassen der seitlichen Teile geholfen – so konnten stets Änderungen und Optimierungen vorgenommen werden



10) Anschließend folgte der aufwändigere Teil – die Fahrerseite mit Armaturenbrett. Die runden Abdeckungen gegen Sonnenlicht stellte ich in Grün her, damit ich die Konturen besser erkennen konnte. 11) Der Träger der Instrumenteneinheit. Die Löcher müssen natürlich noch sauber gefeilt werden, aber wie kamen sie rein? 12) Ich habe von einem Vierkantrohr Stücke abgeschnitten und an einer Seite die Schnittkanten spitz zu gefeilt. Dann kam Hitze ins Spiel. Das Ganze ergab wirklich rechtwinklige Ausschnitte, sauberer als mit einer Säge. Eine Fräse hätte hier sicher gute Dienste geleistet, ist aber leider nicht in meiner Werkstatt vorhanden. 13) Erneute Stellprobe. 14) Quizfrage: Wo findet sich die kleine Ecke wieder? 15) Sie ist rechts oben über der runden Sonnenabdeckung eingebaut



16



17



18



19



20



21

16) Immer wieder musste ich anpassen und feilen, zum Teil auch nach dem Motto: dreimal gefeilt und immer noch zu kurz. Dieser Versuch endete mit der Entsorgung des oberen Teils, da ich es nicht passend hinbekommen habe. 17) Neuer Versuch. 18) Wurde der Frust mit den Rundungen zu groß, habe ich mich dem Navigationsgerät und den Wählhebeln gewidmet. 19) Und wieder hieß es: Anpassen, Spaltmaß checken – das war unumgänglich. 20) Dann war es endlich geschafft und soweit, dass das Armaturenbrett meinen Ansprüchen genügte. In der Mitte habe ich noch ein Ablagefach für Zeitschriften aufgebaut. 21) Anschließend konnte eine erste Farbgebung durch meinen Freund Michael Jungblut erfolgen; die Einrichtung bekam einen leichten Strukturlack in Hell- und Dunkelgrau; Ich hoffe, dieser Bericht hat inspiriert und die Angst vorm Selbermachen verringert. Weiter geht es dann demnächst mit dem Eigenbau der Sitze ■

## LESE-TIPP

In den Ausgaben 5/2020, 6/2020, 1/2021, 4/2021 sowie 5/2021 hat Heiner Kruse den Bau einer Reserveradhalterung, seiner Schwerlastzugmaschine, Auspuff und Luftfilter, der Schwerlastkupplung und der Sattelkupplung dokumentiert. Sie haben die Hefte verpasst? Kein Problem. Diese und alle weiteren noch verfügbaren Ausgaben können Sie im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) oder unter 040/42 91 77 110 nachbestellen.



# Prima Pritsche

Im Test: VW T1 Pritsche in 1:87

Von Kai-Oliver Hain

Carsons-Modelsports Sortiment an funkferngesteuerten Fahrzeugen im HO Eisenbahnmaßstab 1:87 erfreut sich offensichtlich großer Beliebtheit und wird daher stetig erweitert. Neben Mercedes Benz Unimog 406 sowie VW T1 Samba Bus befinden sich weitere Karosserievarianten des sympathischen VW-Transporters als Kastenwagen und Pritsche mit Plane im Angebot des Herstellers. Carsons jüngster Spross in der „High Detail 1:87“-Serie ist die VW T1 Pritsche mit Plane in Kommunalversion.

Seit Jahrzehnten ist der „Bulli“, wie der VW Transporter von den meisten liebevoll betitelt wird, aus dem Straßenbild in aller Welt nicht mehr wegzudenken. Zuverlässig erledigt er seit jeher alle erdenklichen Aufgaben im Transportwesen. Vom Handwerkerfahrzeug über Rettungsdienste bis hin zum Transport von Großfamilien oder als rollendes Büro ist Volkswagens Multitalent überall vertreten. Die ursprüngliche Konstruktion geht auf eine Skizze des niederländischen Geschäftsmanns Ben Pon zurück, die den maßgeblichen Anstoß zur Entwicklung des preiswerten und robusten Transporters gab. Der Bulli hatte

einen großen Anteil daran, dass das Wirtschaftswunder im Nachkriegsdeutschland sprichwörtlich ins Rollen kam. Während VW-Busse und Kastenwagen meist noch ein zweites Leben als Hippie-Mobil oder Familienkutsche erwartete, wurden die Pritschenwagen für gewöhnlich bis zum Ende aufgebraucht. Demzufolge sind diese Fahrzeuge im Original heute entsprechend selten zu finden und somit zu gesuchten Oldtimern geworden.

Die Modellauswahl fiel bei Carson auf eine VW T1 Pritsche wie sie in den Jahren 1961 bis 1963 produziert wurde. Das Modell ist im typischen Kommunalorange lackiert und mit entsprechenden rot-weißen Warnstreifen bedruckt. Am Modell sind alle für diese Baujahre typischen Merkmale hervorragend umgesetzt. Details wie Türgriffe und Lampenringe sind silbern hervorgehoben, auch die für dieses





Das Modell wird mit einer 2,4-GHz-Fernsteuerung mit Ladeanschluss, einem Lithium-Fahrakku, einer Aufbewahrungsvitrine und vier AAA-Senderbatterien geliefert

Baujahr typischen und von Kennern als „Warzenblinker“ bezeichneten vorderen Fahrtrichtungsanzeiger wurden farbig aufgedruckt. Die Plane ist in mattem Beige gehalten. Man könnte meinen, dass diese als separates Teil eingesetzt ist, aber entgegen dieser Annahme bestehen Karosserie und Plane aus einem Teil. Selbst ein amtliches Kennzeichen wurde nicht vergessen. Es zeigt die Buchstaben und Zahlenkombination B-KL 505 und somit steht der VW-Transporter in den Diensten der Berliner Kommunalbetriebe. Wie auch beim Samba Bus liegt die „Verglasung“ etwas tief in den Fensterausschnitten und besteht hier ebenfalls aus schwarz eingefärbtem Kunststoff. Sie verhindert somit gewollt den Blick auf die Technik im Inneren.



Blick auf die Technik im Inneren des Fahrzeugs

## Raus aus dem Kasten

In die Ladenregale kommt der VW-Transporter in der bekannten, ansprechenden und stabilen Vitrinenverpackung, die neben dem Fahrzeug auch den Sender sowie die vier für den Sender benötigten 1,5-V-Batterien vom Typ LR03 (AAA) beherbergt. Der Lithium-Ionen-Fahrakku ist bereits fest im Fahrzeug verbaut. Mittels ebenfalls beiliegendem Schraubendreher können Sender und Fahrzeug vor Inbetriebnahme vom Verpackungsunterteil gelöst werden.

Nach dem Einlegen der Batterien in den Sender sollte zunächst der Fahrzeugakku aufgeladen werden. Die entsprechende Ladevorrichtung befindet sich direkt an der Rückseite des Senders unter der mit „Charging Port“ beschrifteten Klappe. Das dahinter befindliche Ladekabel für das Fahrzeug wird in der passenden Position in die Ladebuchse auf der Fahrzeugunterseite eingesteckt und der Schalter am Sender ganz nach rechts in die Stellung „Charge“ geschoben. Vorher sollte sichergestellt sein, dass sich der Schalter am Fahrzeug und in der Stellung „Off“ befindet. Die LED des Senders signalisiert durch rotes Leuchten den Ladevorgang. Wechselt die Farbe der LED auf Blau, ist der Ladevorgang abgeschlossen. Nach 40 Minuten ist der Ladevorgang bei leerem Fahrzeugakku beendet.

## Ready to run

Damit sich Fahrzeug und Sender gegenseitig zugehörig fühlen, ist zunächst der sogenannte Bindevorgang erforderlich. Dieser

Der Ladevorgang kann durch angebrachte LEDs verfolgt werden. Nach 40 Minuten ist der Ladevorgang bei leerem Fahrzeugakku beendet und hält dann für 35 Minuten Fahrspaß



## TECHNISCHE DATEN

**Maßstab:** 1:87  
**Material:** Kunststoff  
**Länge:** 54 mm  
**Breite:** 20 mm  
**Höhe:** 24,5 mm  
**Gewicht:** 16 g  
**Sender:** 2,4 GHz-Akku: 3,7-V-Li-Ion, 75mAh

**1****2**

- 1) Das Modell besteht durch stimmige Proportionen und zahlreiche Details wie das aufgedruckte VW-Zeichen und ein Nummernschild.  
 2) Auch in der Heckansicht macht die Pritsche eine gute Figur

erfolgt automatisch nachdem zuerst das Fahrzeug und danach der Sender eingeschaltet werden. Durch das Blinken der Scheinwerfer signalisiert der VW-Transporter seine Empfangsbereitschaft. Leuchten die Scheinwerfer konstant, wurde die Verbindung zur Fernsteuerung erfolgreich hergestellt und es kann losgehen. Der verkleinerte Reflex-Stick-Sender liegt gut in der Hand und lässt sich intuitiv bedienen. Oberhalb des Gashebels ist ein kleiner Kippschalter montiert, der zum Ein- und Ausschalten der Rundumleuchte dient. Unterhalb des rechten Steuerknüppels ist ein kleiner Drehknopf für die Lenkungstrimmung angebracht. Mit diesem kann der Geradeauslauf des Fahrzeugs schnell und unkompliziert auch während der Fahrt nachjustiert werden.

Betätigt man den linken Knüppel, setzt sich der VW-Transporter unvermittelt und gewohnt geräuschvoll in Bewegung. Dank der proportionalen Steuerung folgt der kleine Transporter präzise und feinfühlig allen Kommandos der Fernsteuerung. Mit kleinem Wendekreis wuselt der Winzling um jede noch so scharfe Ecke der Modelllandschaft und durch die kräftige Motorisierung stellen auch stärkere Steigungen

keine unüberwindbaren Hindernisse dar. Die erreichbare Endgeschwindigkeit wirkt ebenfalls realistisch und gut kontrollierbar.

Am Heck des Fahrzeugs befindet sich zusätzlich noch eine Anhängervorrichtung. An dieser lassen sich entsprechende Anhänger bequem ankuppeln. Um Anhängsel von anderen Modellfahrzeugherstellern verwenden zu können, müssen diese an der Deichsel modifiziert werden, da die Zugvorrichtung am Fahrzeug als Öse ausgeführt ist. Das Fahren mit Anhänger steigert den Spielwert noch einmal gewaltig, und im Nu wird aus dem Rückwärtsfahren eine richtige Challenge. Da die Anhängerkupplung lediglich in das Chassis eingeklipst ist, lässt sie sich mit einem vorsichtigen Handgriff entfernen und bei Bedarf schnell wieder montieren.

## Hinter den Kulissen

Die Innereien des Transporters zeigen sich sehr aufgeräumt und übersichtlich. Als erstes fällt einem die aufgeräumte Technik ins Auge. Das Fahrwerk beherbergt die beiden ausreichend kräftigen Motoren für Lenkung und Antrieb sowie die dazugehörigen Getriebe. Ebenso findet hier auch die Vorderachse ihren Platz. Diese ist als sogenannte Drehschemellenkung ausgeführt und leicht pendelnd gelagert. Wie auch schon beim Samba-Modell hat diese Lenkungskonstruktion einen klaren optischen Nachteil, da die Räder beim Einlenken recht große Wege im Radhaus zurücklegen. Ungeschlagen hingegen ist die Robustheit dieser einfachen Konstruktion. Im Fahrbetrieb jedoch fällt dieser kleine Mangel fast nicht ins Auge.



Das Modell ist in Kommunalorange lackiert mit rot-weißen Warnstreifen



Die Beleuchtung kommt im Tunnel besonders gut zur Geltung



Die Kommunalpritsche im Einsatz dient als ideale Ergänzung zu RC-Fahrzeugen in 1:87



Im Gelände vereint – Unimog (links) und VW-Pritsche. In der Gegenüberstellung fällt auf, dass sich die Farben der beiden Modelle minimal unterscheiden

Oberhalb der Chassis-Baugruppe ist ein transparenter Kunststoffkörper angebracht. Dieser arbeitet zum einen als Lichtleiter für die Fahrzeugbeleuchtung, zum anderen sind die Angüsse der Scheinwerfer und Rückleuchten gleichzeitig die Aufnahme- punkte der Karosserie. Die Anhängerkupplung ist im Bereich des Ein-/Ausschalters eingeklippt und kann, wie schon geschrieben, gegebenenfalls demontiert werden.

Die komplette Elektronik über dem transparenten Kunststoffteil ist auf einer einzigen Platine untergebracht. Empfänger, Fahrtregler, Servosteuerung, Fahrzeugbeleuchtung, Ladebuchse und sogar der Ein-/Ausschalter sind hier kompakt in einer Baugruppe zusammengefasst. Die LED für die Rundumleuchte sitzt ebenfalls auf der Elektronikplatine. Das abgestrahlte Licht wird auch hier mittels Lichtleitertechnik direkt in die Rundumleuchte auf dem Fahrzeugdach übertragen. Der 3,7-Volt-75mAh-Fahrakku ist oben auf der Fahrzeugelektronik angebracht und gegen Klappern oder Verrutschen dort mit Hilfe eines Klebepads befestigt. Mit vollem Akku wird eine Fahrzeit von rund 35 Minuten erreicht. Neigen sich die Energiereserven in Richtung Ende, wird dieses durch blinkende Scheinwerfer am Fahrzeug signalisiert, verbrauchte Senderbatterien zeigt dieser durch Blinken der blauen LED an.

## Ideale Ergänzung

Der VW-Transporter in Kommunalausführung von Carson-Modelsport stellt eine ideale Ergänzung zu den bereits erhältlichen RC Fahrzeugen im Maßstab 1:87 aus gleichem Hause dar. Durch seine robuste Konstruktion ist er eine echte Empfeh-

lung für den Modellbau-Nachwuchs. Die Karosserie ist hervorragend und vorbildgetreu gestaltet, sowie aufwendig und präzise bedruckt. Den Vergleich mit reinen Standmodellen muss der kleine Transporter daher ebenfalls nicht scheuen. Der dem Fahrzeug beiliegende Knüppelsender lässt sich einfach bedienen und ist aufgrund der Abmessungen auch für kleine Hände bestens geeignet.

Carson-Modelsport hat wieder einmal viel Fingerspitzengefühl bewiesen. In Kombination mit dem Unimog des gleichen Herstellers lässt sich schon ein kleiner Fuhrpark mit Kommunalfahrzeugen aufbauen. Wer sich dann an den unterschiedlichen KFZ-Kennzeichen von VW-Transporter und Unimog stört, kann auf entsprechende Decals aus dem Zubehör zurückgreifen. Carson-Modelsport hat bereits eine attraktive Auswahl an ferngesteuerten 1:87er-Modellen im Angebot, auf weitere interessante Fahrzeuge bin ich noch gespannt. Die Anhängerkupplung wäre auch an VW Bullis nachrüstbar, die ohne diese ausgestattet sind. Vielleicht bringt Carson-Modelsport ja auch mal ein Zubehörset mit diversen Anhängern und Nachrüstkupplung auf den Markt – bleiben wir gespannt. ■



## BEZUG

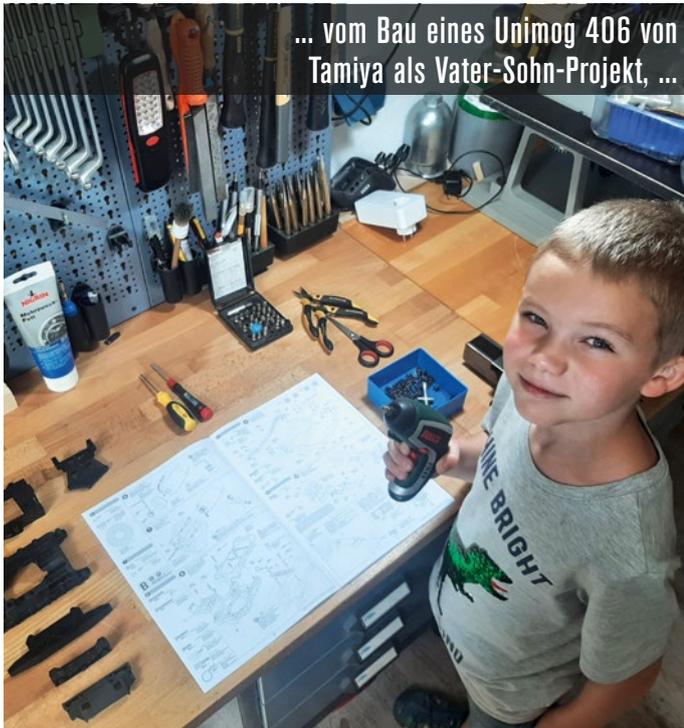
Tamiya-Carson  
Werkstraße 1, 90765 Fürth  
Telefon: 09 11/97 65 01  
E-Mail: [info@tamiya-carson.de](mailto:info@tamiya-carson.de)  
Internet: [www.tamiya.de](http://www.tamiya.de)  
Preis: 100,- Euro  
Bezug: Fachhandel

Durch den kleinen Maßstab passt die VW-Pritsche wunderbar in Dioramen

Heft 1/2022 erscheint am 30. November 2021.

**FRÜHER  
INFORMIERT:**  
Digital-Magazin  
erhältlich ab  
19.11.2021

Dann berichten wir unter anderem ...



Sichern Sie sich schon jetzt die nächste Ausgabe.  
Ihren Bestell-Coupon für die versandkostenfreie  
Lieferung finden Sie auf Seite 37.



**IMPRESSUM**

**Herausgeber**

Tom Wellhausen  
post@wm-medien.de

**Redaktion**

Mundsburger Damm 6  
22087 Hamburg

Telefon: 040/42 91 77-0  
redaktion@wm-medien.de

**Es recherchierten, testeten, bauten,  
schrieben und produzierten für Sie:**

**Leitung Redaktion/Grafik**  
Jan Schönberg

**Chefredakteur**  
Jan Schönberg (V.i.S.d.P)

**Fachredaktion**  
Dipl.-Ing. Christian Iglhaut  
Dipl.-Ing. Ludwig Retzbach

**Redaktion**  
Mario Bicher  
Vanessa Grieb  
Edda Klepp  
Jan Schnare

**Autoren, Fotografen & Zeichner**  
Arnd Bremer, Achim Garbers, Kai-Oliver Hain,  
Fred Keislair, Karl-Heinz Keufner, Heiner Kruse,  
Dr. Günter Miel, Rainer Nellißen, Helmut Schreiner,  
Martin Tschöke, Martin Vogel, Friedemann Wagner,  
Christoph Wegerl

**Grafik**

Martina Gnaß  
Bianca Buchta  
Jannis Fuhrmann  
Kevin Klatt  
Sarah Thomas  
grafik@wm-medien.de

**Verlag**

Wellhausen & Marquardt  
Mediengesellschaft bR  
Mundsburger Damm 6  
22087 Hamburg

Telefon: 040/42 91 77-0  
post@wm-medien.de

**Geschäftsführer**  
Sebastian Marquardt  
post@wm-medien.de

**Verlagsleitung**  
Christoph Bremer

**Anzeigen**  
Sebastian Marquardt (Leitung)  
Sven Reinke, Julia Großmann  
anzeigen@wm-medien.de

**Abo- und Kunden-Service**  
Leserservice TRUCKS & Details  
65341 Eitville

Telefon: 040/42 91 77-110  
Telefax: 040/42 91 77-120  
E-Mail: service@wm-medien.de

**Abonnement**

Abonnementbestellungen über den Verlag.  
Jahresabonnement für:  
**Deutschland**  
€ 46,-  
**International**  
€ 52,-  
**Das digitale Magazin**  
im Abo: € 39,-



Für Print-Abonnenten ist das digitale  
Magazin inklusive. Infos unter:  
[www.trucks-and-details.de/digital](http://www.trucks-and-details.de/digital)

Das Abo verlängert sich jeweils um  
ein weiteres Jahr, kann aber jederzeit  
gekündigt werden. Das Geld für bereits  
bezahlte Ausgaben wird erstattet.

**Druck**

Grafisches Centrum Cuno GmbH & Co. KG  
Gewerberg West 27  
39240 Calbe  
Telefon: 03 92 91/42 80  
Telefax: 03 92 91/428 28

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.  
Printed in Germany.

**Copyright**

Nachdruck, Reproduktion oder sonstige  
Verwertung, auch auszugsweise, nur mit  
ausdrücklicher Genehmigung des Verlags.

**Haftung**

Sämtliche Angaben wie Daten, Preise,  
Namen, Termine usw. ohne Gewähr.

**Bezug**

**TRUCKS & Details** erscheint sechsmal jährlich.

**Einzelpreise**

Deutschland € 8,50  
Österreich € 9,60  
Schweiz sfr 13,10  
Luxemburg € 9,90

Bezug über den Fach-, Zeitschriften-  
und Bahnhofsbuchhandel.  
Direktbezug über den Verlag.

**Grosso-Vertrieb**

DMV Der Medienvertrieb GmbH & Co. KG.  
Meßberg 1  
20086 Hamburg  
E-Mail: [info@dermedienvertrieb.de](mailto:info@dermedienvertrieb.de)  
Internet: [www.dermedienvertrieb.de](http://www.dermedienvertrieb.de)

Für unverlangt eingesandte Beiträge kann keine  
Verantwortung übernommen werden. Mit der Übergabe  
von Manuskripten, Abbildungen, Dateien an den Verlag  
versichert der Verfasser, dass es sich um Erstveröffentli-  
chungen handelt und keine weiteren Nutzungsrechte  
daran geltend gemacht werden können.



## G22 Fahrtregler mit Getriebesimulation

### Realistisches Fahrverhalten

Der Fahrtregler G22 simuliert elektronisch ein Schaltgetriebe und ist ausgelegt für Funktionsmodelle im Maßstab 1:16 bis 1:8. Er lässt sich wahlweise mit und ohne Tempomat steuern und simuliert ein 4-Gang-Getriebe. Beim Hochschalten unterbricht der G22 kurz die Beschleunigung, beim Runterschalten und Bremsen überspringt er Gänge - äußerst realistisch und ganz automatisch wie bei einer realen Getriebeautomatik.

### Fahrtregler

- S22** unser Bestseller für die Maßstäbe 1:16 bis 1:8
- E22** mit Tempomat, kombinierbar mit allen Soundmodulen
- M24** der Kompakte mit Tempomat und integrierter Lichtanlage
- T24** ein Spezialist für Truck-Trial und Rock Crawler
- M224** 2x20A Doppelfahrtregler mit 4A SBEC für Kettenfahrzeuge
- M211** 2x10A Doppelfahrtregler mit 1A BEC für Kettenfahrzeuge
- S10** das typische Servonaut Fahrverhalten für kleine Modelle mit 1A BEC
- MF8** der Mini-Regler z.B. für RB35 Stellantriebe ohne BEC
- MFX** der einstellbare Mini-Regler, auch als Servoelektronik ohne BEC

## Wasserpumpen für Funktionsmodelle

z.B. für Tankwagen, Feuerwehrfahrzeuge oder Kehrmaschinen.

**WP1612**  
Zahnradpumpe  
1,6 l/min, 12 V



**TP6012**  
Tauchpumpe  
6 l/min, 12 V



**WP4512**  
Turbinenpumpe  
4,5 l/min, 12 V



**WP01003**  
Membranpumpe  
0,1 l/min, 3 V



**WP2312**  
Turbinenpumpe  
2,3 l/min, 12 V



Aktuelle Preise im Shop [www.servonaut.de](http://www.servonaut.de) oder Katalog kostenlos anfordern.

## Servonaut Handsender HS12 & HS16

Die Sender HS12 und HS16 sind speziell für den Funktionsmodellbau entwickelt, setzen auf übersichtliche Bedienung und unterstützen die gängigen Multiswitch-Systeme und Lichtanlagen.

### Das bieten HS12 und HS16:

- leichtes und kompaktes Kunststoffgehäuse
- einen bzw. zwei integrierte Multiswitch
- ein flexibles Mischerkonzept
- Multimetrie mit vier Modellen gleichzeitig
- freie Bezeichnung aller Geber und Kanäle
- Steuerknüppel 2fach verwendbar (beim HS16 3fach)



### Unterflurantriebe

- GM32U390**  
unser Bestseller für Tamiya bei 7,2V
- GM32U450**  
mehr Leistung für Tamiya bei 12V
- GM32U360**  
der Unterflurantrieb für Wedico & Co
- VTG390, VTG450**  
Allrad-Getriebeantriebe für 7,2V & 12V

### Soundmodule

- SM3** fünf Truck-Motorsounds zur Auswahl
- SM7** fünf Truck-Motorsounds, höhere Ausgangsleistung, viele Einstellmöglichkeiten
- SMB** unser Soundmodul für Bagger, dynamische, situationsabhängige Geräusche
- SMR** unser Soundmodul für Radlader und Raupen
- SM-EQ** zusätzlicher Klangregler zur optimalen Anpassung

### Lichtanlagen

- ML4** das Zubehör zum S22, G22, E22, T24: Blinker, Pannens blinker, Stand- und Abblendlicht
- MM4** Fernlicht, Lichthupe und zwei freie Schaltausgänge
- LA10** Lichtanlage mit Abbiegelicht, Xenon-Effekt, IR-Sender, viele Einstellmöglichkeiten
- UAL** steuert Kurvenlicht und Nebelscheinwerfer
- UL4** die Mikro-Lichtanlage für den Fahrtregler S10
- AMO** IR-Lichtanlage für Anhänger und Auflieger

Das komplette Lieferprogramm für den Funktionsmodellbau gibt es im

[Servonaut Online-Shop](http://www.servonaut.de) unter [www.servonaut.de](http://www.servonaut.de)

tematik GmbH • Feldstraße 143 • D-22880 Wedel • Service-Telefon: 04103 / 808989-0

# LADERAUPE



# 963 D

**UNSER KRAFTPAKET MIT**

- // 0,8 PS Antriebsleistung**
- // 22 bar Hydraulikleistung**
- // komplett aus Metall gefertigt**
- // Edelstahl Kettenglieder**
- // Heckaufreißer & Kombischaufel**

